



AUTONOME
PROVINZ
TRIENT

TRENTINO

BERICHT ÜBER GROSSE BEUTEGREIFER 2021

www.grandcarnivori.provincia.tn.it







AUTONOME PROVINZ TRIENT
AMT FÜR FAUNA
Bereich Große Beutegreifer

BERICHT ÜBER GROSSE BEUTEGREIFER 2021



grandicarnivori.provincia.tn.it
grandicarnivori@provincia.tn.it

Leitung

Giovanni Giovannini - Direktor des Amtes für Forstwirtschaft - Autonome Provinz Trient

Koordination

Claudio Groff – Koordinator des Bereichs Große Beutegreifer - Autonome Provinz Trient

Herausgegeben von

Fabio Angeli

Mauro Baggia

Natalia Bragalanti

Claudio Groff

Luca Pedrotti

Paolo Zanghellini

Matteo Zeni

Mit Beiträgen von

Museum für Wissenschaft in Trient (MUSE), Naturpark Paneveggio Pale di San Martino (PNPPSM), Naturpark Adamello Brenta (PNAB), Nationalpark Stilfserjoch (PNS), Höheres Institut für Umweltschutz und -forschung (ISPRA) und Edmund-Mach-Stiftung (FEM).

Zitate

Die Wiedergabe von Grafiken, Landkarten und sämtlichen in diesem Bericht enthaltenen Daten ist unter folgender Angabe gestattet: „*Groff C., Angeli F., Baggia M., Bragalanti N., Pedrotti L., Zanghellini P., Zeni M. (herausgegeben von), 2022. Bericht über Große Beutegreifer 2021 des Amtes für Fauna der Autonomen Provinz Trient*“.

Coverabbildung

Von einer Fotofalle am Monte Bondone aufgenommener Bär und Wolf

M. Vettorazzi, Archiv des Amtes für Fauna - Autonome Provinz Trient

Rückseite

Subadulte Bärin richtet ihr Lager in der Überwinterungshöhle ein

M. Zeni, Archiv des Amtes für Fauna - Autonome Provinz Trient

Fotos ohne Angaben

Archiv des Amtes für Fauna - Autonome Provinz Trient

Layout und grafische Gestaltung

Bereich Große Beutegreifer - Autonome Provinz Trient – Publistampa Arti grafiche

Auflage 1000 Exemplare

Vervielfältigungsstelle - Autonome Provinz Trient

Trient, Juni 2022

Digitale Version verfügbar unter:

grandicarnivori.provincia.tn.it/Rapporto-grandi-carnivori/

INHALTSVERZEICHNIS

1. Monitoring	S. 5
1.1 Bär	S. 5
1.2 Wolf	S. 19
1.3 Luchs	S. 25
1.4 Goldschakal	S. 27
2. Schadensvergütung und Prävention	S. 28
3. Management von Konfliktsituationen	S. 36
4. Kommunikation	S. 46
5. Schulung	S. 47
6. Überregionale und internationale Zusammenarbeit ...	S. 48

DANK

Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen sind das Ergebnis der Arbeit vieler, denen unser herzlicher **Dank** gilt: Förster, Parkmitarbeiter, Mitarbeiter der Forstwacht, Jagdaufseher des Trentiner Jagdverbandes, Jäger, ehrenamtliche Mitarbeiter und andere.

Ciao Cristiano!



26. April 2021: Der im vergangenen Oktober verchiedene Cristiano Marcolla, der Aufseher des Tiergeheges von Casteller, verabschiedet sich von der Bärin DJ3, um die er sich seit 2011 leidenschaftlich gekümmert hatte. Ruhigstellung der Bärin für den Transport in den Tierpark im Schwarzwald in Deutschland.

MONITORING

1.1 Bär

Das Bärenmonitoring (Foto 1) wird von der Autonomen Provinz Trient (PAT) seit den **Siebzigerjahren des vergangenen Jahrhunderts** laufend durchgeführt. Zu den herkömmlichen Erhebungen im Feld kamen im Laufe der Zeit die **Radiotelemetrie** (erstmalig 1976 in Eurasien verwendete Methode), die automatische Video-Fernüberwachung, das **Fotofallen-Monitoring** und schließlich ab 2002 das **genetische Monitoring** hinzu.



Foto 1 - Bär stillt seinen Durst an einer Wasserstelle (M. Vettorazzi - Archiv des Amtes für Fauna - Autonome Provinz Trient)

Genetisches Monitoring

Das **genetische Monitoring** erfolgt durch die Entnahme genetischen Materials (Haare, Losung, Urin, Speichel, Gewebe) und wird mit Hilfe von zwei Methoden durchgeführt, die gemeinhin als **systematisches Monitoring**, d.h. Einsatz von Fallen mit Geruchsködern zum „Einfangen“ von Haaren mit Stacheldraht, und **opportunistisches Monitoring**, d.h. Sammeln organischer Proben im entsprechenden Gebiet während der normalen Diensttätigkeit bezeichnet werden.

2021 war das **19. Jahr in Folge**, in dem unter der **Koordination des Amtes für Fauna der Autonomen Pro-**

vinz Trient - Bereich Große Beutegreifer - und dank der Zusammenarbeit mit der Edmund-Mach-Stiftung (FEM), dem Höheren Institut für Umweltschutz und -forschung (ISPRA), dem Naturpark Adamello Brenta (PNAB), dem Nationalpark Stilfserjoch (PNS), dem Museum für Wissenschaft in Trient (MUSE), dem Trentiner Jagdverband (ACT) und ehrenamtlichen Mitarbeitern ein genetisches Monitoring durchgeführt wurde. Die **genetischen Analysen** der Proben der Provinz Trient, der Autonomen Provinz Bozen und der anderen Regionen im italienischen Alpenkamm wurden von der Forschungseinheit für Erhaltungsgenetik der **Edmund-Mach-Stiftung** (Unità di Ricerca Genetica di Conservazione della Fondazione Edmund Mach) durchgeführt. Einen Beitrag zu den genetischen Analysen der von Bären in Österreich stammenden organischen Proben lieferte ferner das **Labor von Wien** in Abstimmung mit der Edmund-Mach-Stiftung.

2021 wurden sowohl das **systematische Monitoring** (das in der Regel alle zwei Jahre erfolgt) als auch das **opportunistische Monitoring** durchgeführt (das von 2002 bis 2018 jährlich, ab 2019 hingegen alle zwei Jahre, mit Ausnahme der genetischen Analysen in Bezug auf Schadens-, Problem- und/oder Notfälle stattfand).

Im Laufe des Jahres 2021 konnten durch das Monitoring landesweit **678** den **Bären** zuzuordnende **organische Proben** gesammelt werden, von denen **580 untersucht** und für die Schätzungen verwendet wurden (sowie weitere außerhalb der Provinz in den italienischen Alpen). Zusätzliche Proben stammen von außerhalb Italiens und werden bei der Bestimmung der Gesamtzahl der identifizierten Exemplare, die der alpinen Braunbärenpopulation angehören, mitberücksichtigt.

Die nicht die Provinz betreffenden Daten wurden freundlicherweise von der Region **Lombardei**, der Regionalagentur für Dienstleistungen in der Land- und Forstwirtschaft (**Ersaf**) der **Lombardei**, der Autonomen Provinz **Bozen**, von der Provinz **Verbano-Cusio Ossola** (Piemont) in Zusammenarbeit mit dem Carabinieri-Kommando für Forstschutz des **Nationalparks Val Grande**, der Region **Friaul-Julisch Venetien**, der **Schweizer Eidgenossenschaft** (KORA und Amt für Jagd und Fischerei Graubünden), vom **Land Tirol - Österreich** (Amt der Tiroler Landesregierung) und von **Bayern** (Bayerisches Landesamt für Umwelt) zur Verfügung gestellt. All diesen Einrichtungen gilt unser aufrichtiger Dank.

Begriffsbestimmungen

- „**Jungtiere**“: Bären im Alter von 0 bis 1 Jahr;
- „**Subadult**“: Männchen bis zum 4. Lebensjahr und Weibchen bis zum 3. Lebensjahr;
- „**Adult**“: Männchen ab dem 4. Lebensjahr und Weibchen ab dem 3. Lebensjahr, die als geschlechtsreif und fortpflanzungsfähig gelten;
- „**Nachgewiesene Bären**“: Bären, deren Präsenz im Laufe des Jahres genetisch oder auf der Grundlage eindeutiger (z.B. in Verbindung mit der Radiotelemetrie) und wiederholter Beobachtungen festgestellt wurde;
- „**Dispersal**“: Abwanderung der vor Ort geborenen Bären aus dem durch die Anwesenheit von weiblichen Tieren gekennzeichneten Kerngebiet, das grundsätzlich dem westlichen Trentino entspricht, ohne das Gebiet zu erreichen, das ständig von Exemplaren der dinarisch-balkanischen Population frequentiert wird;
- „**Abwanderung**“: Wegzug der Bären von der im Land anwesenden Population und Aufsuchung von Gebieten, die ständig von Exemplaren der dinarisch-balkanischen Population frequentiert werden;
- „**Rückkehr**“: Rückkehr der dispergierenden oder abgewanderten Bären in das von der Präsenz von weiblichen Tieren gekennzeichnete Kerngebiet, das grundsätzlich dem westlichen Trentino entspricht;
- „**Zuwanderung**“: Zuzug der Bären der dinarisch-balkanischen Population in das ständig von den Bären im westlichen Trentino frequentierte Gebiet.

Ergebnisse

Alle erhobenen **Daten** werden auf Jahresbasis verarbeitet und beziehen sich auf das Kalenderjahr (1.1. - 31.12.), das in der Tat dem „biologischen Jahr“ des Bären entspricht. Es versteht sich, dass durch die angeführten Monitoring-Techniken nicht **alle** im Gebiet **anwesenden Bären** mit Gewissheit erfasst werden können. Die Anwendung statistischer Methoden ermöglicht es jedoch, eine Schätzung der Gesamtpopulation mit den entsprechenden Konfidenzintervallen zu erstellen, die anschließend im Text vorgestellt wird.

Die Verarbeitung der im Jahr **2021** erhobenen **Daten** liefert die nachstehend angeführten demographischen Angaben über **Geburten- und Todesfallzahlen, Bestand, Struktur, Entwicklungstrend, Verbreitung, Raumnutzung, Dichte und Dispersal** der Population.

Demografie: Bärengeburten

Im Jahr **2021** wurde die Anzahl der **Würfe auf 9-10** (Foto 2) mit in Summe **12-14 Jungbären** geschätzt. Die Schät-

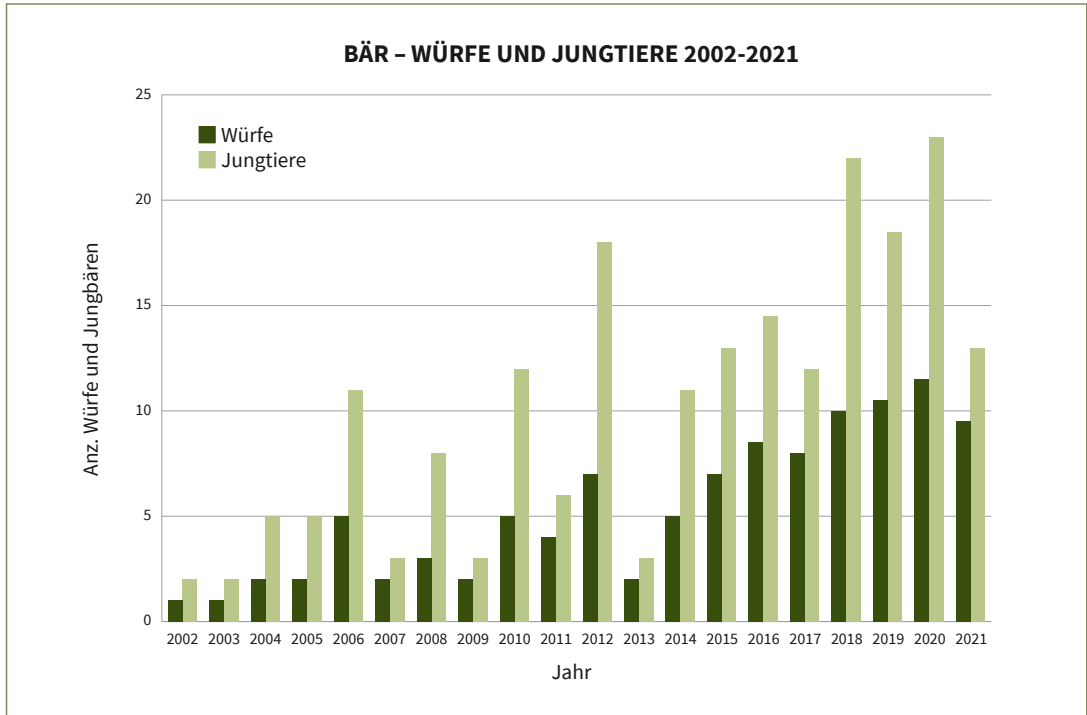
zung wurde aus den Informationen abgeleitet, die auf der Grundlage genetischer Analysen und ihrer geografischen Verteilung sowie direkter Beobachtungen von Weibchen mit Nachwuchs, die im Laufe des Jahres verzeichnet wurden, gewonnen wurden.

Die Grafik 1 weist die Anzahl von Würfen und geschätzten Jungtieren in den einzelnen Jahren zwischen 2002 und 2021 auf. Ab 2016 stellen die Daten einen Durchschnittswert zwischen dem beobachteten Minimum und Maximum dar.



Foto 2 – Am 5. Mai 2021 in Bellaria di Cei fotografierte Bärin mit Jungtier des Jahres. Für dieses Gebiet liegen keine weiteren Hinweise im Laufe des Jahres vor. Foto (gramm) eines von einer Fotofalle aufgenommenen Videos (G. Bombieri – Archiv des Amtes für Fauna - Autonome Provinz Trient)

Grafik 1



Demografie: Bären-Totfunde

Im Jahr **2021** wurde der **Tod von fünf Bären** festgestellt. Es folgen nun die einschlägigen Daten, die sich auf tierärztliche Autopsien und genetische Analysen stützen (mit Ausnahme des zweiten und letzten Falles, wo diese Möglichkeit nicht bestand).

6. Mai 2021 in der Ortschaft **Viote del Bondone, M71**, männlicher Jungbär; Todesursache: **Riss durch einen Artgenossen**; wurde teilweise aufgeessen (Foto 3)

8. August 2021 in der Ortschaft Pian del Porcil in **Covelo** in der Gemeinde Vallelaghi; wenige stark verwesene Überreste eines unbekanntem Bären; Todesursache: wahrscheinlicher **Riss durch einen Artgenossen**; wurde aufgeessen

15. August 2021 in der Ortschaft Sasso Magno, **Montagna di Cles, M50**, ausgewachsenes männliches Individuum des Jahres 2016, wurde wenige Stunden nach dem Eintritt des Todes aufgrund der Verletzungen, die es beim **Kampf mit einem Artgenossen** davongetragen hatte, entdeckt (Foto 4)

15. Oktober 2021 auf der Landesstraße SP 34 in der Nähe des Friedhofs von Ragoli, **F9**, erwachsenes Weibchen des Jahres 2010; Todesursache: **Überfahrunfall**



Foto 3 und 4 – Zerfleischer und teilweise von einem männlichen erwachsenen Exemplar in der Ortschaft Viote, Monte Bondone, aufgeessener Jungbär (Archiv des Amtes für Fauna - Autonome Provinz Trient). Ausgewachsenes, infolge des Kampfes mit einem Artgenossen eingegangenes männliches Tier (M.Zeni – Archiv des Amtes für Fauna - Autonome Provinz Trient)

25. Oktober 2021 in der Ortschaft **Caset in Tione di Trento**, Fund eines bereits stark verwesenen und von Nekrophagen verzehrten linken Hinterbeines, das vermutlich von einem jungen **unbekanntem Bären** stammte; Todesursache: **unbekannt**.

Bestandssituation und Struktur

Angesichts zunehmender Schwierigkeiten bei der Erhebung genauer und zuverlässiger Daten über die Geburtenrate sowie der geringen Wahrscheinlichkeit eines "genetischen Fangs" von Jungtieren, wird es als zweckmäßig erachtet, die **Klasse der Jungtiere** bei der Ermittlung der **gesicherten Bärenmindestzahl nicht zu berücksichtigen**.

Basierend auf diesem Kriterium beläuft sich die **gesicherte Mindestzahl** der genetisch identifizierten subadulten und erwachsenen Exemplare (mit Ausnahme der Jungtiere) im Jahr **2021** auf 68 (sex ratio m.-w. 1:1,03). Wird auch das in Friaul-Julisch Venetien anwesende männliche Tier M4 berücksichtigt, das mit einem GPS-Funkhalsband ausgestattet ist, so steigt die gesicherte Mindestanzahl an anwesenden Bären im Jahr 2021 auf **69**. Gesondert wird jener Bär betrachtet, der sich 2021 im Gebiet Ossola/Val Grande im Piemont aufhielt (Wenngleich keine genetischen Daten vorliegen, gilt es als wahrscheinlich, dass es sich um ein weiteres Individuum handelt, wahrscheinlich um das Männchen M29).

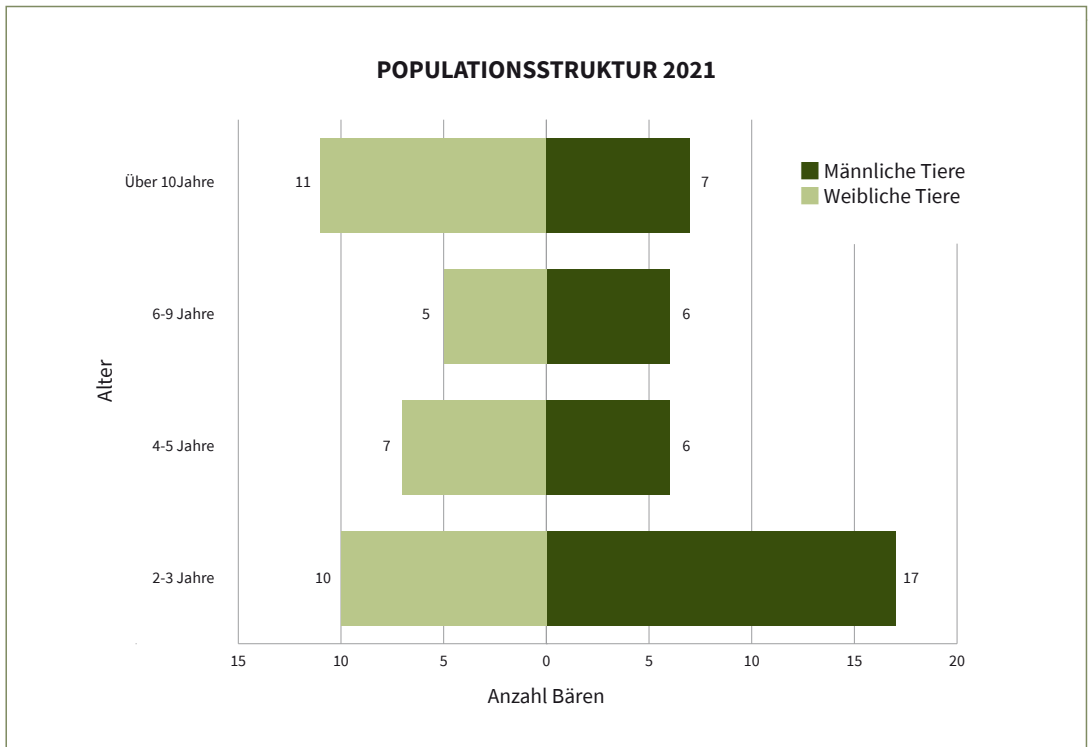
Angesichts der ständigen Zunahme des Bestands so-

wie der Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Population wird es immer schwieriger, alle Genotypen der anwesenden Bären zu identifizieren. Das extensive genetische Monitoring wird, wie bereits auf Seite 4 erwähnt, jedes zweite Jahr durchgeführt. Daher wird die Populationsstruktur nun nach Altersklassen dargestellt (Grafik 2).

Die Schätzung des Populationsbestandes erfolgt somit im Zweijahresabstand mithilfe der **Modelle "Markierung - genetischer Wiederfang" (MR)**. Das **genetische Monitoring** des Alpenbären stellt infolgedessen ebenfalls ein nützliches Instrument zur Schätzung der in den Alpen anwesenden Bären dar. Es erfolgt durch die Entnahme organischen Materials und wird mit Hilfe von zwei Methoden durchgeführt. Das **systematische Monitoring** besteht im Einsatz von Fallen mit Geruchsködern zum „Einfangen“ von Haaren mit Stacheldraht, das opportunistische Monitoring hingegen im Sammeln organischer Proben während der normalen Diensttätigkeit sowie anlässlich der Schadensbewertung und der Kontrolle von Kratzbäumen.

Während bei dieser zweiten Art von Monitoring die Proben zufällig, bei Gelegenheit gesammelt werden, folgt

Grafik 2



das systematische Monitoring einem räumlich und zeitlich festgelegten, standardisierten Plan der Probenentnahme, zur (räumlich und zeitlich) **gleichmäßigeren Verteilung** der entnommenen Proben.

Die DNS-Analyse des gesammelten Materials (Genotypisierung) ermöglicht die individuelle Identifizierung und "Benennung" jedes einzelnen Bären. Wäre es theoretisch gesehen möglich, eine große und über das gesamte Alpengebiet, das von der Bärenpopulation bevölkert wird, verteilte Sammelaktion durchzuführen, so stünden uns Proben aller anwesenden Exemplare und folglich eine vollständige Bärenzählung zur Verfügung. Diese Möglichkeit gab es in der ersten 10-15 Jahren des Bestandes der Tierpopulation, als das Verbreitungsgebiet kleiner und die Anzahl der Tiere geringer waren.

Die Planung einer so breit angelegten Aktion zur Entnahme von Proben und Genotypen aller anwesenden Bären ist nun nicht mehr möglich. Die Zunahme der Population sowie die ständige, wenngleich schrittweise Ausdehnung des Lebensraums der Bären machen das systematische Monitoring immer aufwändiger.

Daher besteht die Notwendigkeit, sich bei den **derzeitigen und künftigen Bärenzählungen auf Schätzungen zu stützen**. Die ungefähren Bestimmungen basieren immer auf der Analyse der genotypisierten Proben (DNS der angetroffenen Bären) und werden durch eine solide statistische Grundlage bestätigt (Fang – Markierung – genetisches Wiederfang-Modell CMR). Das Monitoring ermöglicht keine exakte Ermittlung des gesamten lokalen Bärenbestandes und die eingesetzte Methode stützt sich auf die Annahme, dass lediglich ein Teil der Population (in diesem Fall ihre DNS) „erfasst und gezählt“ wird, dass jedoch aufgrund des gesammelten Materials und des entsprechend großen Aufwandes eine zuverlässige **Schätzung der durchschnittlichen Wahrscheinlichkeit, jedes einzelne Individuum "anzutreffen"** möglich sei.

Auf diese Weise ist eine Schätzung der Anzahl der anwesenden Tiere dank der genetischen Analysen ohne den "Fang" aller möglich. Ausgehend von der (Mindest-)Anzahl der Individuen, deren DNS nachgewiesen wurde, und von deren „Fangwahrscheinlichkeit“ ergibt sich die **geschätzte Anzahl der in jedem Jahr anwesenden Bären**.

Wird zum Beispiel in einem Jahr die individuelle DNS 60 verschiedener Bären gesammelt und dank statistischer genetischer Fang- und Wiederfangmodelle eine Fangwahrscheinlichkeit „p“ von 0,8 (was einer 80%igen Wahrscheinlichkeit des genetischen Fangs eines Bären in jenem Jahr entspricht) geschätzt, so besteht die Schätzung aus Anz., der gesicherten Mindestzahl der „gefangenen“ Bären / p, d.h. $60/0,8 =$ schätzungsweise 75 anwesende Bären.

Ein weiterer Vorteil der durch diese Modelle erhalte-

nen Schätzungen besteht darin, **der numerischen Schätzung der Populationsgröße das sogenannte Konfidenzintervall (KI)**, das Auskunft über die Genauigkeit der Schätzung gibt, **zuordnen** zu können. Ein zusätzliches Beispiel: Ein Wert von 75 Bären mit einem KI zwischen 70 und 88 besagt, dass die Schätzung von 75 Bären mit relativ großer Gewissheit zwischen mit dem Mindest- und Höchstwert des Intervalls schwankt.

Die Durchführung des **systematischen Monitorings in einem Raster von gleichmäßig über das Gebiet verteilten Zellen**, welches die Erhebung des räumlichen und zeitlichen Aufwandes ermöglicht, gewährleistet eine größere Genauigkeit und Präzision der Schätzungen. Eine zweckmäßige, zeitlich festgelegte und geografisch einheitlich verteilte Planung der Probenentnahmen ermöglicht (nämlich) eine wirksamere Anwendung statistischer Modelle, welche die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit des genetischen „Fanges“ eines Bären zu quantifizieren versuchen.

Für die Analysen im Jahr 2021 wurden **271 opportunistisch gesammelte Proben** (161 von Männchen und 114 von Weibchen) und **162** über das **systematische** Monitoringnetz gewonnene **Proben** (73 von männlichen und 89 von weiblichen Tieren) untersucht und genutzt. Im Laufe des Jahres 2021 konnten durch das systematische Monitoring insbesondere 25 Bärinnen und 17 Bären, durch das opportunistische Monitoring hingegen 24 weibliche und 34 männliche Exemplare „gefangen“ werden. Die opportunistischen Proben wurden auch in der Autonomen Provinz Bozen, in der Region Lombardei, in der Region Friaul-Julisch Venetien sowie in Österreich gesammelt (und uns freundlicherweise zur Verfügung gestellt).

Auf der Grundlage der Daten beider Arten von Monitoring (systematisch und opportunistisch) konnte der Bärenbestand angesichts der **gesicherten Mindestzahl von 69 Exemplaren** und unter Berücksichtigung der 2021 anwesenden, jedoch vor Jahresende verendeten Individuen auf **78 Bären** (mit Ausnahme der im Jahr 2021 geborenen Jungtiere) mit einem **Konfidenzintervall (KI) zwischen 73 und 92** geschätzt werden. Die **weiblichen Tiere** werden mit **40** (IC 37-47) und die **männlichen Tiere** mit **38** (IC36-45) beziffert.

Der Durchschnittswert ist größer als der für 2019 geschätzte (Anz. =73*) und deutet auf eine **weitere Bestandszunahme** hin. Für das Jahr 2020 liegen keine vergleichbaren Schätzungen vor, da sich die durchgeführten genetischen Analysen auf eine begrenzte Anzahl von Individuen konzentrierten (siehe diesbezüglich auch S. 16 des Berichts 2020).

Die **offiziellen Bestandsdaten** des Jahres **2021**, die mit den Schätzmethode der Vorjahre berechnet wurden, gehen folglich von **73-92 Exemplaren** aus, **ohne Be-**

rücksichtigung der **Jungtiere des Jahres** (die wie oben beschrieben auf 12-14 geschätzt werden, d.h. insgesamt auf etwa **100 Exemplare**). **2019** ergab dasselbe System eine geschätzte Zahl von **69-86 Exemplaren*** (siehe Bericht 2019, S. 17 und die untenstehende Fußnote).

Entwicklungstrend

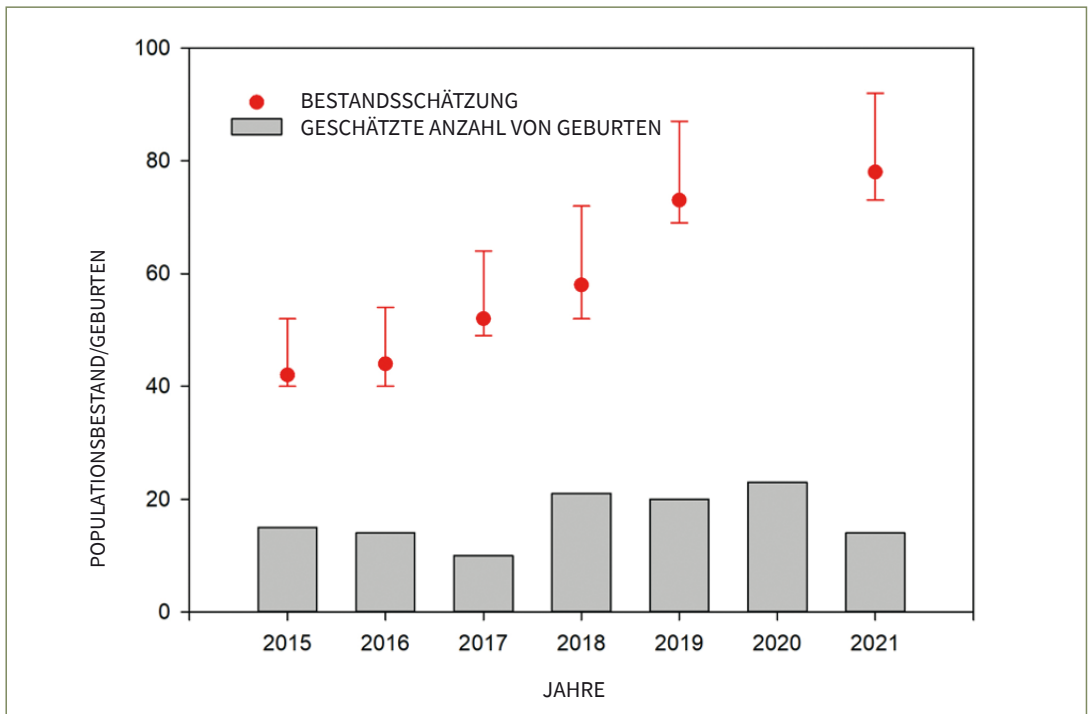
Die Schätzung basiert auf einem Robust Design mit einem Huggings-Modell, das alle im Zeitraum 2015 – 2021 vorliegenden Daten insgesamt analysiert und Bestandschätzungen für jedes einzelne verfügbare Jahr liefert. Die Grafik 3 fasst folglich die mit dem genetischen MR-Modell zwischen 2015 und 2021 durchgeführten Schätzungen zusammen (durchschnittliche Schätzwerte und IC) und zeigt gleichzeitig die gemäß den obigen Beschreibungen durchgeführten Schätzungen der Neugeborenen

in jedem einzelnen Jahr. Auf diese Weise wird der **Wachstumstrend der Population in den letzten 6 Jahren** aufgezeigt, wobei mit derselben Methode vorgenommene Schätzungen miteinander verglichen werden. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Bärenpopulation zwischen 2015 und 2021 weiter zunahm, wenngleich der Anstieg von Jahr zu Jahr unterschiedlich war. Die **Zuwachsrate** fiel in allen sechs Jahren **positiv** aus, mit einem **jährlichen Durchschnittswert von 10,3%**, jedoch mit erheblichen Schwankungen von Jahr zu Jahr (von 2,3% bis 24,4%, was wahrscheinlich durch die mit den Schätzungen verknüpfte Varianz beeinflusst wird).

Verbreitung

7 der **69** mit Sicherheit im Jahr **2021** nachgewiesenen Bären wurden **außerhalb des Trentiner Landesgebietes**

Grafik 3 - Bestandsentwicklungstrend subadulter und erwachsener Bären, der mit der Methode Markierung – genetischer Wiederfang (MR) geschätzt wurde (Achse rechts, die Punkte mit Balken stellen die Konfidenzintervalle in Rot dar) sowie Entwicklungstrend der geschätzten Anzahl von Geburten (Histogramm mit grauen Balken).



* Im Bericht 2019 belief sich die Schätzung auf 66-76 subadulte und erwachsene Bären. Die Bestandsschätzungen mit genetischen CR-Modellen basieren immer auf den Daten aller Jahre ab 2015. Die Schätzung für das Jahr 2021 umfasst folglich auch eine aktualisierte Schätzung der Population des Jahres 2019 (die größer ist als 2019). Damit erklärt sich die Differenz zwischen den beiden auf jenes Jahr bezogenen Daten.

tes erfasst (M4 in Friaul-Julisch Venetien, M46 und M65 in Österreich, M68 und M78 in Südtirol, M74 und M76 in der Provinz Brescia). Zu dieser Zahl kommt, wie oben erwähnt, wahrscheinlich noch der Bär hinzu, der sich im Val d'Ossolatal/in der Val Grande aufhielt.

Fünf der im Trentino anwesenden Bären frequentierten auch die **benachbarten Provinzen und Regionen**, drei insbesondere auch Südtirol (M52, M66 und M75) sowie zwei ebenfalls die Provinz Brescia (M74 und M76).

Die **983** in der **Provinz Trient** im Laufe des Jahres 2021 gesammelten **Hinweise auf Bären** (alle verzeichneten Indizes, mit Ausnahme jener der Satellitenüberwachung dreier Bären) sind in Abbildung 3 zu sehen. Berücksichtigt man zudem die ausgedehnten Wanderungen **junger männlicher Tiere**, so war die Bärenpopulation der Zentralalpen aufgrund der gewonnenen Daten **2021 auf ein theoretisches Gebiet von 30.550 km²** (Abb. 2) verteilt. Im Jahr 2021 fallen an den äußersten Punkten des sich auf Männchen beziehenden Polygons Hinweise in Tirol (im Norden), im Piemont im Nationalpark Val Grande (im Westen) sowie in Friaul-Julisch Venetien in den karnischen Voralpen (im Osten) auf.

Das **dauerhaft von weiblichen Tieren besiedelte Gebiet** ist wesentlich kleiner (**2.039 km²**), wächst jedoch **gegenüber 2019**.

Die Daten bestätigen den in den letzten Jahren festgestellten Trend einer **langsamen, aber stetigen Ausbreitung** der **Weibchen** (Grafik 4), sodass ihre Anwesenheit in den jüngst besiedelten Gebieten wie dem oberen Gardasee und dem Ledrotal, der orografisch linken Seite des unteren Val di Sole-Tales und dem oberen Nonstal (Foto 5) inzwischen stabil ist. Darüber hinaus wurde zum ersten Mal ein **Weibchen in Begleitung ihres Nachwuchses außerhalb der Landesgrenzen** gemeldet (abgesehen von dem kurzen Ausflug, den Jurka mit ihren Jungen im Jahr 2006 ins obere Val Camonica-Tal gemacht hatte). Am 22. August 2021 wurde (nämlich) am **Bos-See im Val Savioire-Tal im Adamellogebiet (Provinz Brescia)** eine Bärin in Begleitung eines Jungtieres beobachtet und gefilmt.

Die besiedelten Flächen wurden mit der Methode des **kleinsten konvexen Polygons (MCP)** geschätzt, die **auf 100% der validierten Anwesenheitshinweise angewendet** wurde. Dies führt dazu, dass vor allem in den Makrobereich, der die Fortbewegungen junger männlicher Tiere umfasst, auch große Gebiete einbezogen werden, die nicht geeignet sind bzw. nicht wirklich genutzt werden.

Grafik 4 – Gebietserweiterungstrend der dauerhaft von den weiblichen Tieren besiedelten Flächen

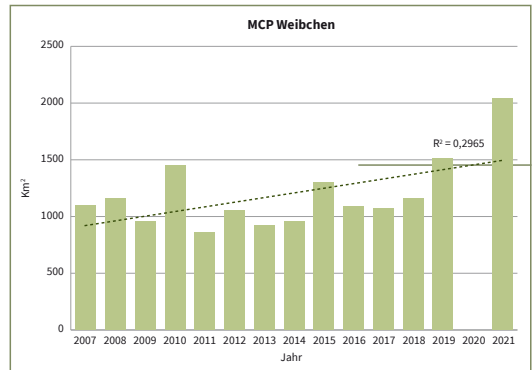


Foto 5 – Zwischen Livo und Bresimo im Frühjahr 2021 fotografierte Bärin mit Jungtier des Jahres (Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient).

Abb. 1

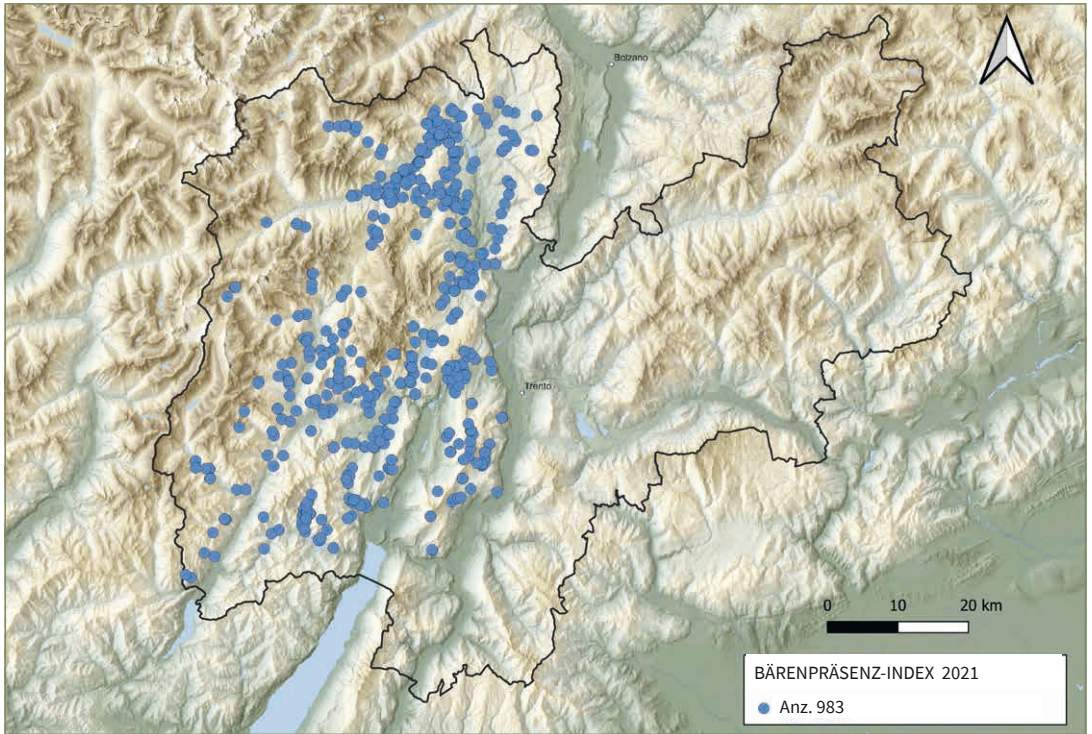
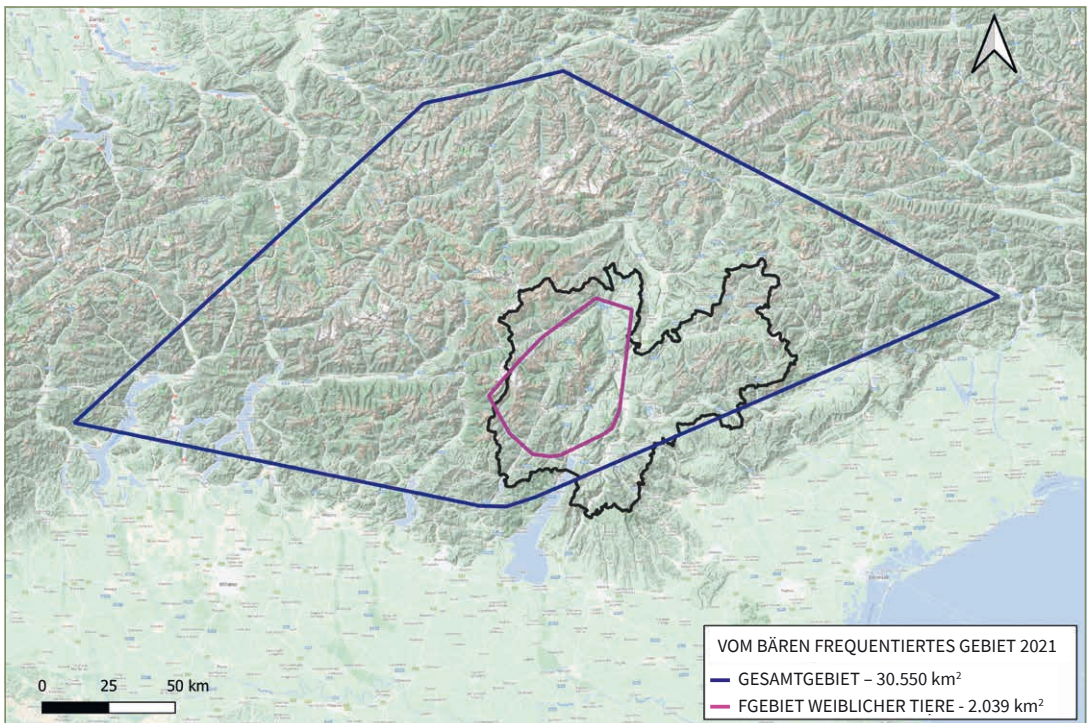


Abb. 2



Raumnutzung durch mit einem Funkhalsband ausgestattete Exemplare

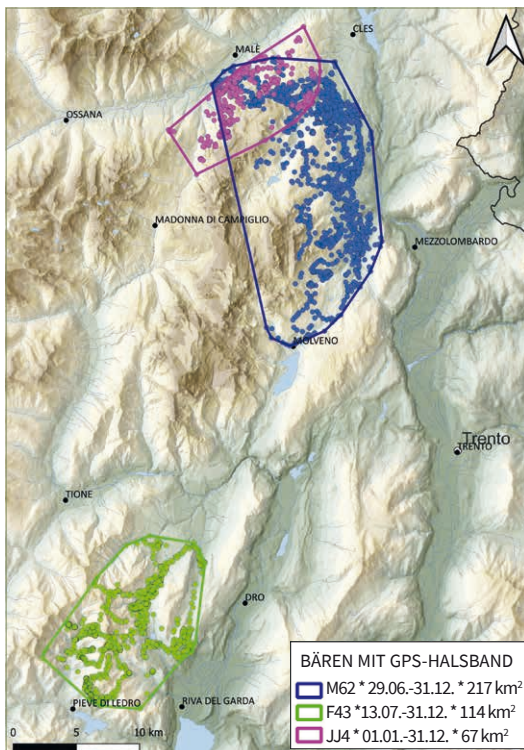
Im Jahr 2021 wurden **3 Bären**, zwei Weibchen (die fünfzehnjährige JJ4 und die dreijährige F43) und ein dreijähriges Männchen (M62) mit Hilfe der **Satelliten-Telemetrie** überwacht. Ihre Streifgebiete, die mit der Methode des kleinsten konvexen Polygons (MCP) berechnet wurden, sind in Abb. 3 dargestellt.

Dichte

Die **Dichte** im **durch weibliche Tiere besiedelten Gebiet** (2.039 km²) beträgt **2,85 Bären/100 km²** (58 nachgewiesene Exemplare mit Ausnahme der Jungen des Jahres). Bei der Auslegung dieser Daten ist Folgendes zu berücksichtigen:

- Die Dichte bezieht sich auf einen Datensatz, der über einen großen Zeitraum (ein Kalenderjahr) erhoben wurde. Daher würde die Zahl der zu einem bestimmten Zeitpunkt im Gebiet anwesenden Exemplare, die näher an der tatsächlichen Durchschnittsdichte liegt, geringer ausfallen;

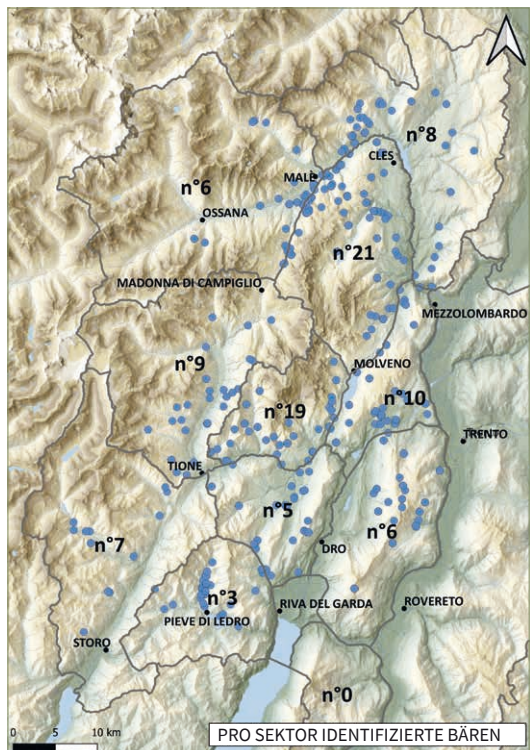
Abb. 3



- Einige Exemplare (männliche Tiere) frequentierten im betrachteten Zeitraum auch Gebiete, die außerhalb des von den Weibchen während des beobachteten Zeitraums besiedelten Geländes liegen; auch diese Tatsache trägt dazu bei, dass die tatsächliche Dichte niedriger als der angeführte Wert ist.
- Die Vergrößerung der Bezugsfläche zur Berechnung der Dichte (das von den Weibchen besetzte Gebiet) führt tendenziell zu niedrigeren Dichtewerten als in den Vorjahren, so wie es tatsächlich zu beobachten ist.

Die Dichte kann lokal unterschiedlich sein, wie zum Teil aus Abb. 4 hervorgeht, in der die **Mindestzahl** der mit Sicherheit identifizierten **Bären** (Genetik, Radiotelemetrie), mit Ausnahme der Jungtiere, **in jedem einzelnen Sektor** im westlichen Trentino angeführt ist. Es versteht sich, dass zahlreiche Tiere auch dem saisonal bedingten Nahrungsangebot entsprechend mehr als einen Sektor aufsuchten und folglich wahrscheinlich in mehreren davon identifiziert wurden. Das bedeutet, dass die festgestellte Bären-Mindestgesamtzahl in der Provinz und in den benachbarten Gebieten im Jahr 2021 nach wie vor 69 beträgt (Jungtiere nicht mit berechnet) und es sinnlos wäre, die Daten der einzelnen Sektoren aufzuaddieren.

Abb. 4

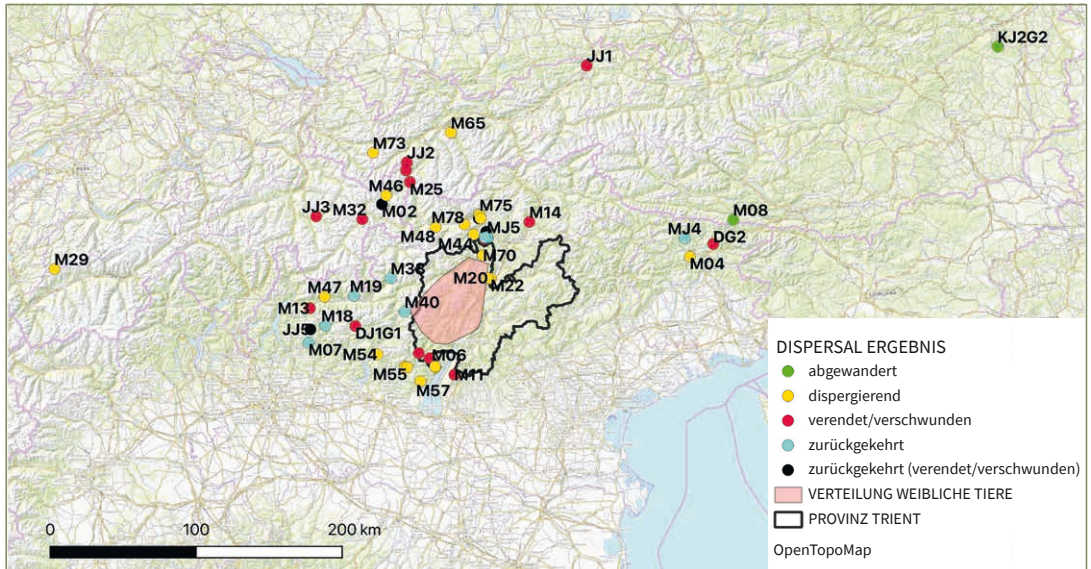


Dispersal

Im Zeitraum **2005-2021** konnte das **Dispersal** (d.h. der Wegzug aus dem westlichen Trentino, siehe Begriffsbestimmung auf S.6) von **51 Bären** (allesamt männliche Tiere) (Abb. 5) dokumentiert werden. **15** davon (**29%**) **verende-**

ten oder **verschwanden**, **6** (**12%**) waren **in den letzten Jahren dispergierend** und es liegen keine weiteren **aktuellen Informationen dazu vor**, **14** (**27%**) **kehrten wieder zurück** (5 davon verendeten oder verschwanden anschließend), **2** (**4%**) **wanderten ab**, **1** (**2%**) **ist in Gefangenschaft**. **13** (**26%**) sind schließlich noch **dispergierend**.

Abb. 5



Box 1 - Systematisches Fotofallen-Monitoring der großen Säugetiere - Aktualisierung sieben Jahre Aufnahmezeitigkeit

Herausgegeben von Marco Salvatori (MUSE), Paolo Pedrini (MUSE) und Francesco Rovero (Universität Florenz)

Dank der vom Museum MUSE bereitgestellten Fotofallen fand im siebten Jahr in Folge das systematische Monitoring der Teriofauna in freier Wildbahn statt. Das Monitoring-Programm wurde 2015 im Rahmen der Konvention über Großraubtiere zwischen der Autonomen Provinz Trient und dem Museum für Wissenschaft (MUSE) gestartet und wird seit 2019 durch die Universität Florenz wissenschaftlich unterstützt. Die Aufnahmezeitigkeit erfolgt während des Sommers und umfasst 60

Standorte mit jeweils 30 Aufnahmezeitigkeiten in einem 220 km² großen Gebiet im südlichen Teil des Brenta-Massivs und in der benachbarten Paganella-Gazza-Gebirgsgruppe.

Die Berichte der Vorjahre enthalten detailliertere Informationen zu den Standorten der Fotofallen sowie zu deren Verteilung.

Seit 2020 erfolgt ein vergleichbares Monitoring im **östlichen Trentino**, insbesondere im **Naturpark Paneveggio Pale di S. Martino** und in den angrenzenden Gebieten.

Das Monitoring 2021 erfolgte wie in den Vorjahren vom 9. Juni bis zum 1. September und umfasste insgesamt 1941 Aufnahmezeitigkeiten (Durchschnitt pro Gerät 32,35).

In der zweiten Augushälfte wurden zwei Fotofallen gestohlen. Die Fotos der ersten zwei Aufnahmewochen waren jedoch bereits entnommen worden, sodass die Daten aller 60 Standorte zur Verfügung standen. Die Fotofallen nahmen insgesamt 94.238 Bilder auf. 18.612 davon zeigen mittelgroße bis große Exemplare der Teriofauna in freier Wildbahn, die 10 verschiedenen Arten angehören. Auch in diesem Jahr wurde die diffuse Anwesenheit des Menschen im Untersuchungsgebiet erfasst und quantifiziert: Die insgesamt 56.532 Bilder von Fußgängern, Fahrzeugen sowie Haus- und Nutztieren entsprechen mehr als dem Dreifachen der Gesamtzahl der Bilder mit wildlebenden Säugetieren. Bemerkenswert ist, dass in all den Projektjahren die Anzahl der Fotos von wildlebenden Säugetieren nur einen Bruchteil der Bilder, auf denen Menschen erscheinen, darstellt (Abb. A).

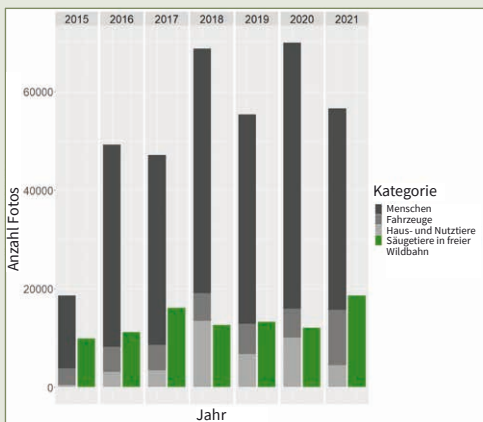


Abb. A - Anzahl der Fotos mit Anwesenheit des Menschen (grau) und der Säugetiere in freier Wildbahn (grün) in den sieben Jahren, in denen das Monitoring im westlichen Trentino durchgeführt wurde. Die Bilder über den störenden Einfluss des Menschen wurden in drei Unterkategorien unterteilt: Haus- und Nutztiere in Hellgrau, Fahrzeuge in Mittelgrau und Fußgänger und Radfahrer in Dunkelgrau.

Die Nutzung des Untersuchungsgebiets durch den Menschen wurde anschließend für jedes einzelne Jahr quantifiziert, d.h. es wurde die Anzahl unabhängiger Ereignisse ermittelt (Als Ereignis wird eine Gruppe von Fotos derselben Art in einem 15-Minuten-Intervall bezeichnet).

Die Daten weisen einen schwankenden Verlauf auf, nehmen insgesamt jedoch zu (Abb. B). Gemäß den Datenschutzbestimmungen werden alle Bilder, auf denen Menschen erscheinen, lediglich zur Erfassung quantitativer Daten über die menschliche Präsenz in Betracht gezogen und anschließend zerstört.

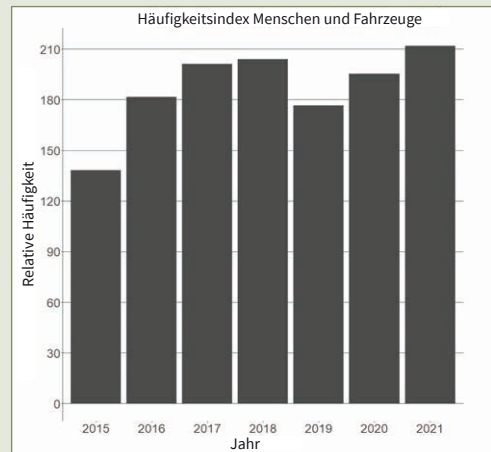


Abb. B – Anzahl unabhängiger Ereignisse mit Menschen und Fahrzeugen an jeweils 100 Aufnahmetagen für jedes Monitoring-Jahr im westlichen Trentino.

Die Braunbärenpräsenz wurde im Jahr 2021 an 31 der insgesamt 60 Standorte durch 87 unabhängige Ereignisse (Abb. C) erfasst, mit einer Höchstzahl von 11 an einem Standort. Diese Daten lassen eine verstärkte Präsenz im Vergleich zu den Vorjahren erkennen, die durch 15-18 Durchgänge und eine Höchstzahl an unabhängigen Ereignissen, die bisher selten über 60 lag (39-62), gekennzeichnet waren. Im Jahr 2021 wurde der Braunbär folglich zum ersten Mal an mehr als der Hälfte aller Aufnahmeorte fotografiert (Abb. D). Insgesamt zeigt die Karte der Ereignisse (Abb. E) eine ausgeprägte Variabilität bezüglich der Frequentierung der Standorte durch den Bären im Laufe der Jahre. An neun Standorten, vor allem auf der orografisch linken Seite des Rendanats, d.h. am westlichen und südwestlichen Ende des Untersuchungsgebiets, wurde seine Anwesenheit noch nie nachgewiesen.

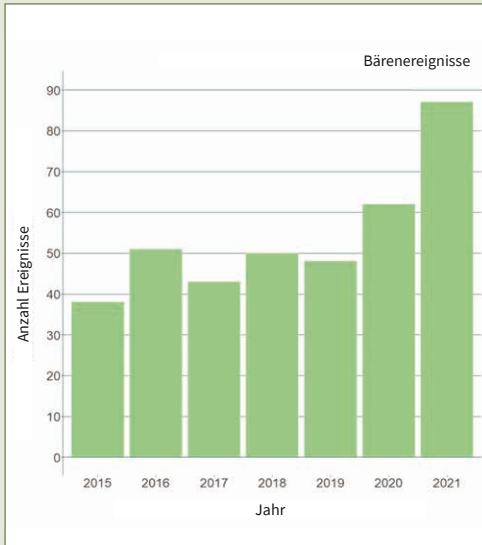


Abb. C – Anzahl unabhängiger Braunbärenereignisse (Gruppen von Fotos, unterteilt in 15-Minuten-Intervalle) im Untersuchungsgebiet im Laufe der sieben Jahre, in denen das Monitoring im westlichen Trentino durchgeführt wurde.

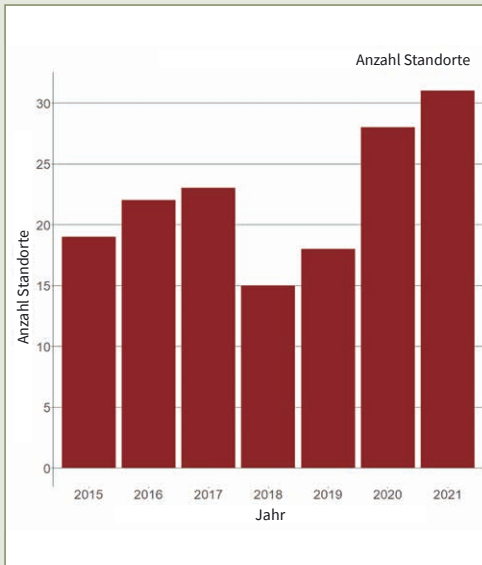


Abb. D – Anzahl von Standorten, an denen die Braunbärenpräsenz von den Fotofallen im Untersuchungsgebiet in den sieben Jahren Monitoring im westlichen Trentino erfasst wurde.

Die Daten über die Ereignisse und die Anzahl der besuchten Standorte stimmen mit einem allgemeinen Wachstumstrend der Braunbärenpopulation und folglich ihrer größeren relativen Streuung im Raum überein. Dadurch wird die Wirksamkeit der systematischen Erfassung durch Fotofallen bei der indirekten Ermittlung demografischer Trends der Art belegt. Parallel zur häufigeren Wahrscheinlichkeit, einen Bären anzutreffen, sei jedoch darauf hingewiesen, dass im Laufe der Jahre auch eine zunehmende Nutzung des Gebietes durch den Menschen verzeichnet wurde (Abb. B). Schließlich sei noch erwähnt, dass die Anwesenheit des **Wolfes**, trotz seiner derzeitigen Besiedelung des Untersuchungsgebiets, während der Aufnahmetätigkeit im Jahr 2021 **nicht festgestellt wurde**, obwohl seine Präsenz 2020 hier erfasst worden war.



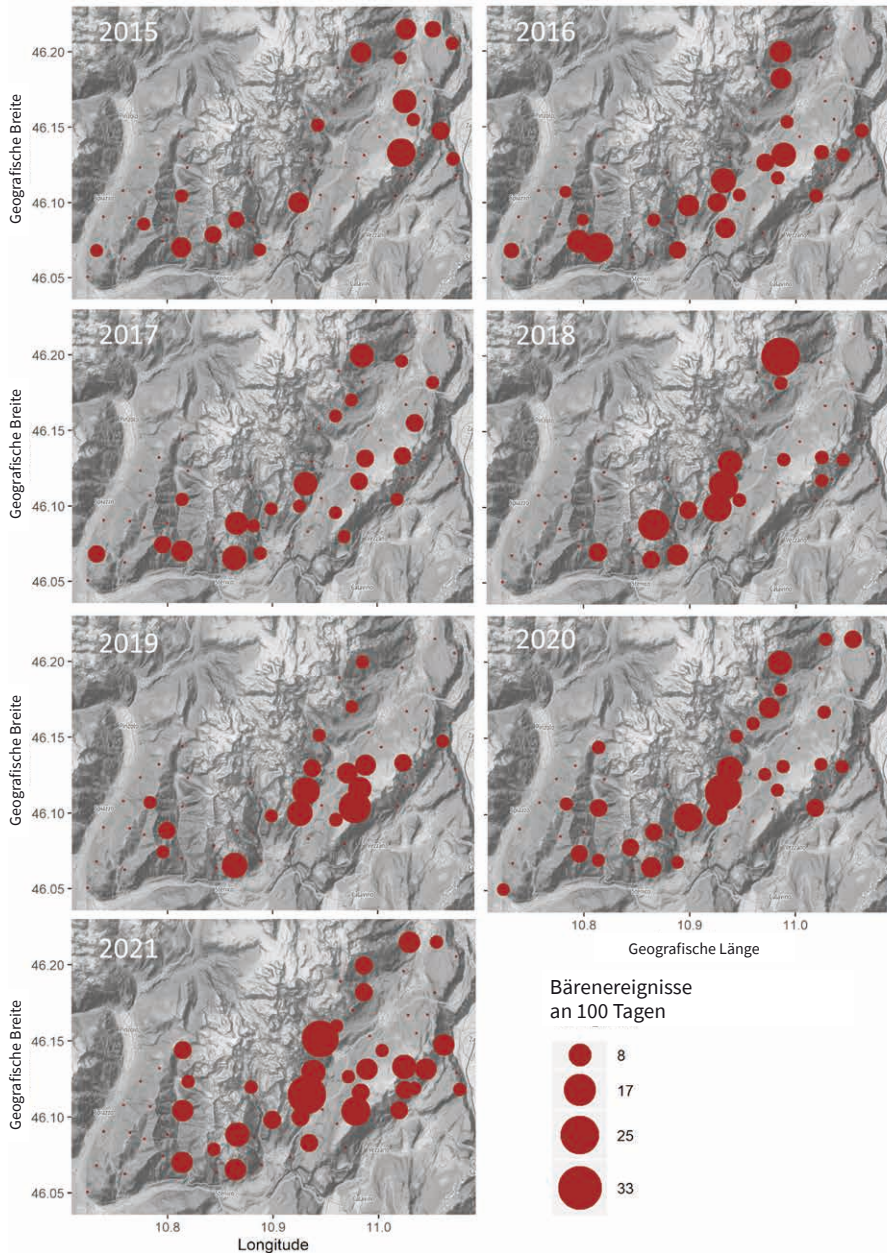


Abb. E - Landkarte der durch die Fotofallen aufgenommenen Braunbärenereignisse im Untersuchungsgebiet im westlichen Trentino in den sieben Jahren, in denen das systematische Monitoring durchgeführt wurde. Die Größe der Punkte ist proportional zur Anzahl von Ereignissen an 100 Aufnahmetagen.

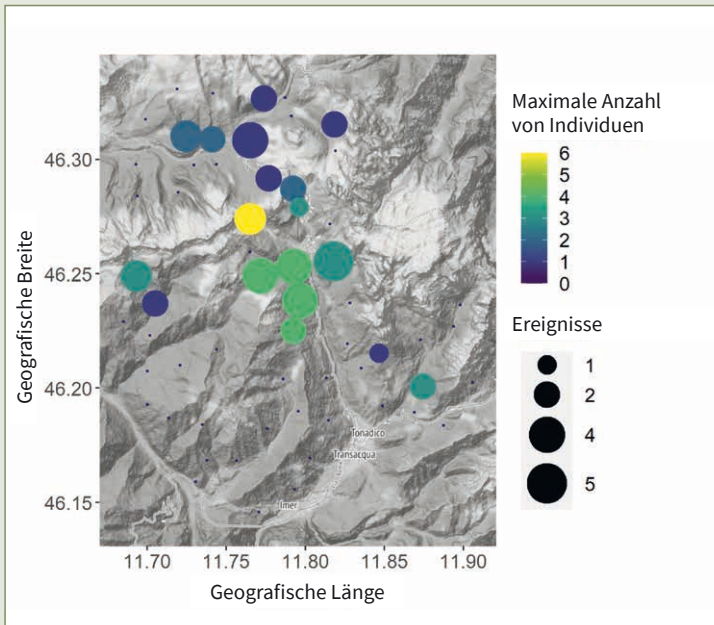


Abb. F - Landkarte der Wolfsereignisse im Untersuchungsgebiet des östlichen Trentino im Herbst 2021. Die unterschiedliche Größe der Kreise gibt Aufschluss über die Anzahl der unabhängigen Ereignisse, während die Farbe die maximale bei einem Ereignis fotografierte Anzahl von Individuen anzeigt.

Im Herbst 2021 wurde darüber hinaus in Zusammenarbeit mit dem **Naturpark Paneveggio Pale di S.Martino** im zweiten Jahr in Folge die Erfassung des Säugetierbestandes **im östlichen Trentino** mit derselben Methode wie im westlichen Trentino wiederholt (Bezüglich der Fotofallenstandorte in diesem Gebiet siehe den Bericht über Große Beutegreifer 2020).

Was die großen Beutegreifer anbelangt, wurde zwischen dem 6. September und dem 24. November, dem Zeitraum der Aufnahmetätigkeit in diesem Gebiet, mit Hilfe der Fotofallen der Durchzug von Wölfen in **48 unabhängigen Ereignissen** (Abb. F) an **18** der insgesamt 60 **Standorte** (occupancy naive 0,30) erfasst. Die Höchstzahl der im Rahmen eines einzelnen Ereignisses abgelichteten Wölfen betrug sechs. Diese Daten sind mit jenen von **2020** vergleichbar, als **50 unabhängige Wolfseignisse** an **18 Standorten** verzeichnet wurden.

Abschließend sei darauf verwiesen, dass beide Monitoring-Projekte das Ergebnis der Arbeit zahlreicher Personen und beteiligter Institutionen sind. Unser besonderer Dank für den ge-



leisteten Beitrag gilt den Mitarbeitern des Naturparks Paneveggio Pale di San Martino, den Forststationen Vezzano und Ponte Arche, den Mitarbeitern der Abteilung für Wirbeltierzoo-logie des Museums MUSE, vor allem Valentina Oberosler, Giulia Bombieri und Luca Roner sowie den ehrenamtlichen Mitarbeitern des Museums MUSE-Autonome Provinz Trient für das Monitoring der großen Beutegreifer, namentlich Renato Rizzoli.

1.2 Wolf

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts waren die Wölfe aus dem Gebiet der Provinz Trient verschwunden. Im Jahr **2010** kehrte ein erstes Wolfsexemplar zurück, woraufhin mit dem **Monitoring begonnen** wurde.

Auch bei dieser Tierart wurden von Anfang an das **genetische** Monitoring, die herkömmlichen **Erhebungen im Feld** sowie das **Fotofallen-Monitoring** angewendet (Foto 6). Allerdings wird das **genetische Monitoring** beim Wolf **in geringerem Ausmaß** durchgeführt als beim Bären, dem aus verschiedenen Gründen Vorrang eingeräumt wird (kleine, vereinzelt auftretende Population im Gegensatz zum Wolf, der der sogenannten alpinen Teilpopulation angehört und diese wiederum einer noch umfangreicheren europäischen Metapopulation). Ab 2022 soll **alle vier Jahre** ein **intensives genetisches Monitoring** (mit ca. 500 zu untersuchenden Proben) durchgeführt werden. Im **Winter 2020/21** wurde erstmals ein von ISPRA angeregtes **nationales Wolfsmonitoring** durchgeführt, das im **alpinen** Raum in die Aktivitäten des EU-LIFE-Projekts WOLFALPS einfließt. In der



Foto 6 - Fotofallen-Monitoring eines Wolfs auf dem Monte Zugna (T. Borghetti – Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)

nachfolgenden Box sind die wichtigsten Informationen festgehalten.

Box 2 – Aktivitäten in der Provinz Trient im Rahmen des nationalen Wolfsmonitorings

Von Giulia Bombieri und Paolo Pedrini (MUSE)

Ende April 2021 wurde gemäß den von ISPRA erstellten und von sämtlichen Regionen und Autonomen Provinzen mitgetragenen Proto-



Abb. 1 - Logo des EU-Projekts LIFE Wolf Alps, das die Monitoringaktivitäten alpenweit koordiniert

kollen die systematische Datenerfassung im Rahmen des **Wolfsmonitorings auf nationaler Ebene** abgeschlossen. Ziel des nationalen Monitorings ist es, durch eine möglichst einheitliche Datenerfassung im Territorium ein aktuelles Bild der Wolfssituation in Italien zu liefern. Koordiniert wurde das Monitoring auf nationaler Ebene von ISPRA und im Alpenraum vom Projekt LIFE WolfAlps EU (Abb.1) Auch die Autonome Provinz Trient schloss sich dem Projekt an und beauftragte das Museum für Wissenschaft (**MUSE**) mit der Koordinierung und Durchführung der Aktivitäten.

Um die Wolfspresenz nachweisen zu können, wurden Quadranten (Rasterzellen) von 10x10 km definiert: Das sind insgesamt **33 Zellen mit Rudelanwesenheit im Trentino**, die entlang von etwa **64 festgelegten Routen** (Transekten) begangen werden. Von Oktober 2020 bis März 2021 suchten die Zuständigen die festgelegten

Routen monatlich auf **Hinweise auf mögliche Wolfsvorkommen** ab (Abb. 2).

Die systematische Erfassung der Anwesenheitszeichen wurde durch **gelegentliche** (ausreichend überprüfte) **Nachweise** und durch die **Fotofallen**-Technik ergänzt. Letztere umfasste sowohl die über das standardisierte Monitoring gewonnenen Hinweise, als auch jene der involvierten Fachleute, die ihre Geräte und Erfahrungen für diesen Zweck zur Verfügung stellten (Abb. 3). Bei den Fotofallen kamen auf jeden Fall keine chemischen oder biologischen Lockstoffe zum Einsatz. Weitere Details zur angewandten Methode entnehmen Sie dem Bericht über Große Beutegreifer 2020. Nach Abschluss des Monitorings wurden die auf nationaler Ebene erhobenen Daten durch die vom Forstpersonal der Autonomen Provinz Trient und von Mitarbeitern der Parks im selben Zeitraum, d. h. zwischen Oktober 2020 und April 2021, per Zufall erfassten Daten ergänzt. Insgesamt konnten die am Monitoring beteiligten Verantwortlichen **301 Anwesenheitsspuren** ermitteln. Bei den systematischen und per Zufall festgestellten Spuren handelte es sich in **136 Fällen um Losung**, in **110 Fällen um Trittsiegel im Schnee**, in **48 Fällen um Risse oder Verzehr** an/von wilden Huftieren und in **sieben Fällen um direkte Sichtungen**. Anhand der **Fotofallen** konnten **126 Wölfe** dokumentiert

siegel im Schnee, in **48 Fällen um Risse oder Verzehr** an/von wilden Huftieren und in **sieben Fällen um direkte Sichtungen**. Anhand der **Fotofallen** konnten **126 Wölfe** dokumentiert



Figure 2 - Abb. 2 – Fuchsspuren im Schnee, die bei einer Begehung zwecks systematischem Monitoring verfolgt wurden. Foto Archiv MUSE.



Figure 3 - Abb. 3 – Die Bilder wurden aus einem während der ersten Phase des Wolfsmonitorings mit Fotofallen verwirklichten Video extrahiert (von oben links: M. Vettorazzi, F. Cadonna/F. Limelli, G. Pinter, F. Pizzedaz Trentini, G. Listorti, E. Ferraro).

werden, davon 101 über das systematische Monitoring und 25 als zufällig erhobene Spuren. Nun werden die alpinen Daten analysiert und der Landesbericht als Ergänzung des Alpenberichts erstellt. Ein besonderer **Dank** gilt sowohl sämtlichen, an den Aktivitäten beteiligten Verantwortlichen, u. a. den MitarbeiterInnen des Museums Muse, dem Überwachungspersonal und den Fachleuten des Trentiner Jagdverbandes

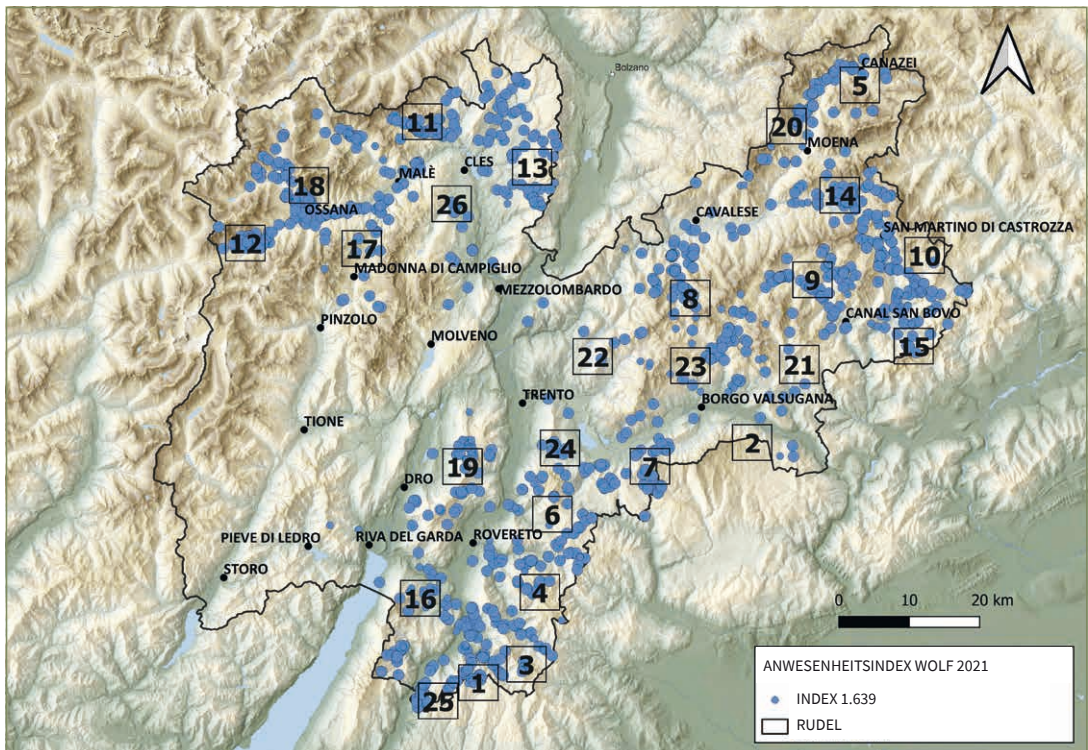
(Associazione Cacciatori Trentini), den ehrenamtlich Tätigen verschiedener Vereine (SAT-CAI - SAT Trentiner Alpenverein, CAI Italienischer Alpenverein, Io non ho paura del lupo - Ich fürchte mich nicht vor dem Wolf, WWF und AIGAE - Italienischer Verband der Umwelt- und Wanderführer), als auch all jenen, die bedeutende, ganz zufällig vor Ort ermittelte Hinweise an uns weitergeleitet haben.

Bestandssituation, Verbreitung, Reproduktion, Mortalität, Entwicklungstrends und Erbeutung von Wildtieren

Im Jahr 2021 wurden im Trentino **1.658 Wolfsnachweise** der Kategorie **C1 und C2** erhoben (Abb. 6) („unwiderlegbare“ und aufgrund der Kora-CH-Kriterien „bestätigte“ Nachweise) wie Sichtungen, Fotos, Beutetiere, Trittsiegel, Haare, Losung und Urin; **145** davon beziehen

sich auf organisches Material, von denen wiederum **138** von der Forschungseinheit für Erhaltungsgenetik der **Edmund-Mach-Stiftung (FEM)** analysiert wurden. Aufgrund der insgesamt erhobenen Daten lässt sich für das Jahr 2021 ein **Mindestbestand** von **26 Rudeln** (oder Familiengruppen) schätzen, deren Streifgebiete im Jahr 2021 zumindest teilweise das Landesgebiet umfassten (Abb. 6). Aller Wahrscheinlichkeit nach bewandern **15** Rudel mindestens zum Teil **auch das Gebiet der benachbarten Provinzen** (Verona, Vicenza, Belluno, Süd-

Abb. 6



tirol und Brescia), während **11** vermutlich ausschließlich innerhalb der Landesgrenzen leben.

Die Verbreitung der **1469** im Jahr **2021** im Trentino erhobenen **Wolfsnachweise** wird in Tabelle 6 veranschaulicht. Aus der Tabelle ist außerdem ersichtlich, an welchen **Standorten sich die 26 Rudel** vermutlich im Jahr 2021 aufhielten. Auf einer Fläche von rund **4.000 km²** leben dauerhaft Wölfe.

Im Jahr 2021 wurde die Anwesenheit **eines weiteren, möglicherweise neuen Rudels** im mittleren Fleimstal erhoben, die jedoch nicht bestätigt/nachgewiesen werden konnte, während auch in anderen Gebieten des Trentino die **Präsenz weiterer Einzelwölfe** dokumentiert wurde.

Bei **20 Rudeln** konnte eine **Reproduktion** im Jahr **2021** nachgewiesen werden.

In der nachfolgenden **Tabelle** sind die 26 vermutlich anwesenden Wolfsrudel, die Anzahl der Exemplare, die Bezeichnung des Vorkommensgebiets, das Jahr der Ersterhebung des Rudels und – falls vorhanden - die im Jahr 2021 nachgewiesene Höchstzahl von Exemplaren dar-



Foto 7 - In Lessinien fotografierter Wolf (A. Saggi – Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)

gestellt (Tabelle 1 und Foto 7). Im Gegensatz zu den gegenüber 2020 erhobenen **10 neuen Rudeln**, war es hingegen bei einem Rudel (Rudelbildung im Jahr 2017 im oberen Nonstal) nicht möglich gewesen, dessen Anwe-

Tabelle 1

ANZ.	BEZEICHNUNG	JAHR DES ERSTNACHWEISES	REPRODUKTION 2021	HÖCHSTZAHL EXEMPLARE 2021
1	LESSINIEN	2013	Ja	11
2	ASIAGO-MARCESINA	2016	ND	6
3	CAREGA	2016	Ja	13
4	PASUBIO	2017	ND	7
5	ÖBERES FASSATAL	2017	ND	5
6	FOLGARIA-COE	2018	Ja	7
7	VEZZENE	2019	Ja	10
8	VAL CADINO-VALFLORIANA	2019	Ja	11
9	VANOI	2019	Ja	7
10	PALE DI SAN MARTINO	2019	ND	7
11	MADDALENE	2019	ND	6
12	TONALE	2019	Ja	9
13	ROEN	2020	ND	3
14	PANEVEGGIO-BELLAMONTE	2020	Ja	4
15	VETTE FELTRINE	2020	Ja	5
16	BALDO	2020	Ja	9
17	FOLGARIDA	2021	Ja	6
18	PEIO-OSSANA	2021	Ja	8
19	BONDONE-STIVO	2021	Ja	6
20	LATEMAR	2021	Ja	7
21	LEFRE-TESTINO	2021	Ja	5
22	PINÉ-FERSENTAL	2021	Ja	6
23	CAMPILLE-CALAMENTO	2021	Ja	5
24	VIGOLANA-MARZOLA	2021	Ja	7
25	LINKE ETSCHSEITE-ALA	2021	Ja	4
26	PELLER	2021	Ja	4

senheit zu bestätigen, was vermuten lässt, dass sämtliche oder zumindest ein Großteil der Exemplare gestorben sind. Die Zahl der nachgewiesenen Rudel erhöhte sich daher von **17** im Jahr **2020** auf **26** im Jahr **2021**, was

einem Anstieg von **53%** entspricht. Tabelle 11 zeigt die zahlenmäßige **Entwicklung** der in der Provinz Trient angesiedelten **Rudel** in der Zeit zwischen 2013, dem Jahr der ersten Rudelbildung in der Provinz, und 2021.

Grafik 11

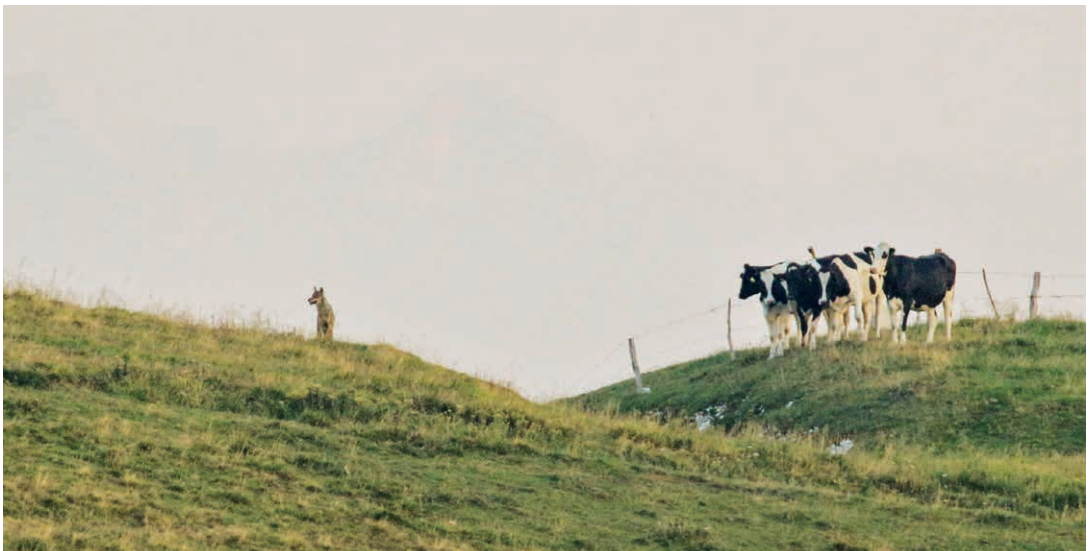
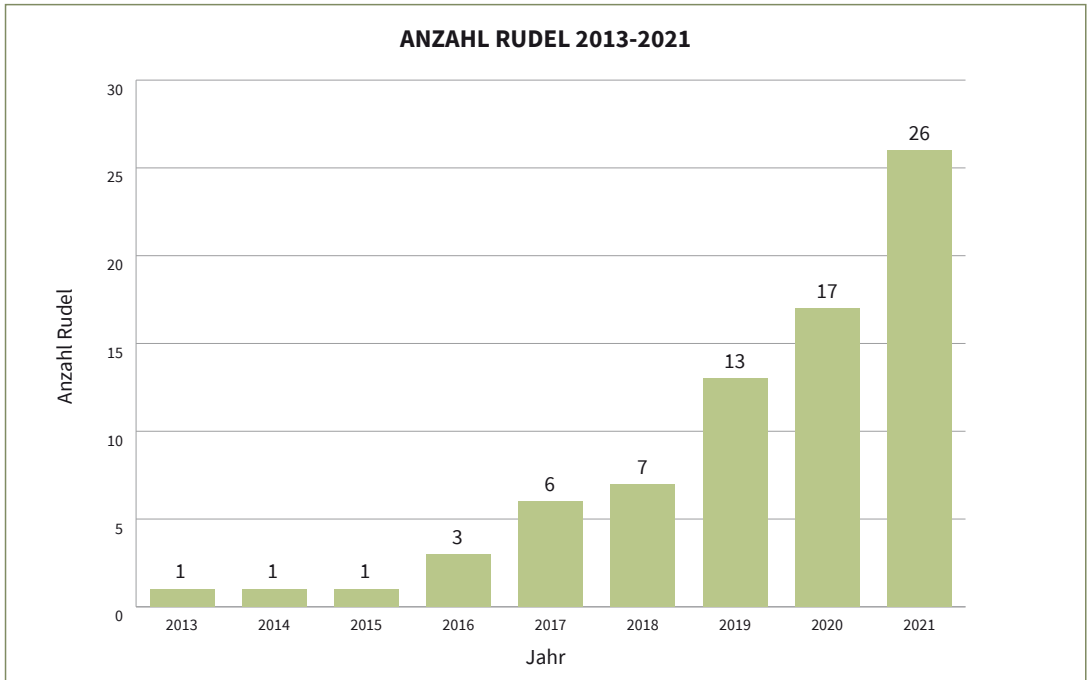


Photo A. Saddi – Lessinia

Im Jahr 2021 wurde der **Tod von 8 Wolfsexemplaren** nachgewiesen. **Sieben** Tiere wurden Opfer von **Verkehrsunfällen**; Einzelheiten dazu sind der Tabelle auf S. 41 zu entnehmen. **Ein weiterer** Wolf wurde am 31. Oktober in der Nähe der verkehrsberuhigten Straße zwischen Selva di Grigno und der Marcesina-Hochebene aufgefunden; er war zum Teil von Aasfressern verzehrt und aus **unbekannten Gründen verendet**.

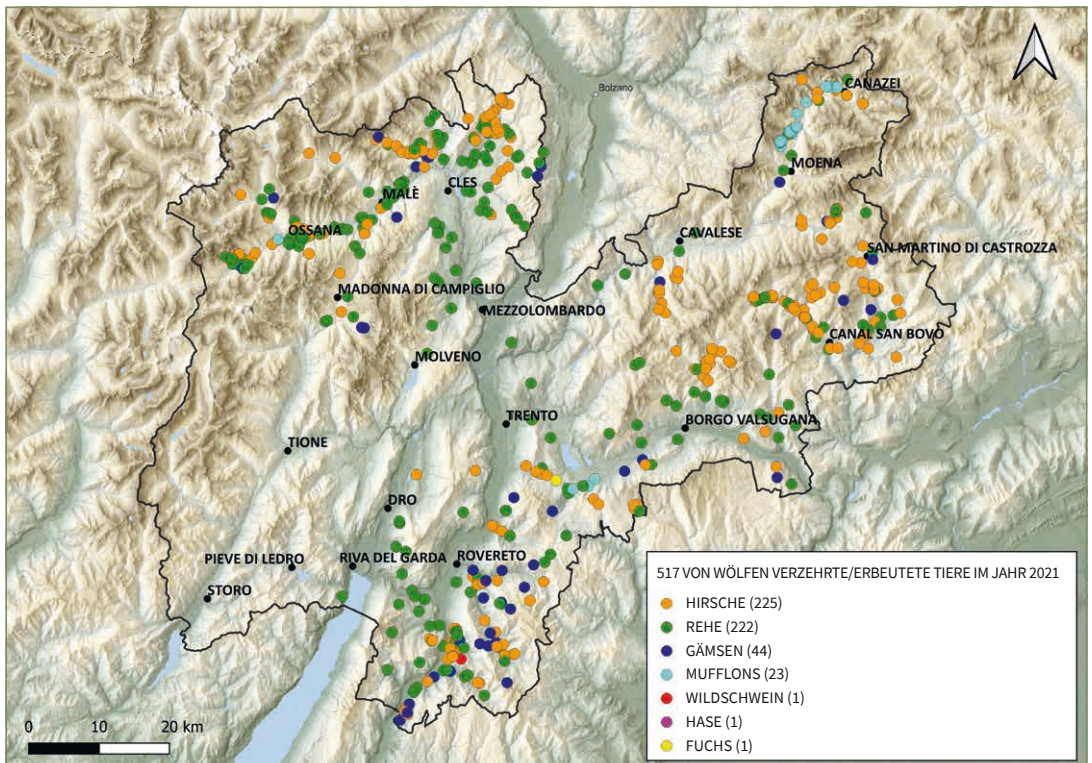
Was die **Wildtierrisse** anbelangt, so zeigen die **517** in Abbildung 7 dargestellten Daten die entsprechende **Verteilung** (Foto 8).

Dazu sei erwähnt, dass es sich bei den **erlegten Beutetiere (Foto 8)** natürlich **nur um einen Teil der in Wirklichkeit erbeuteten Tiere** handelt. Genauso spiegelt **der unterschiedliche Anteil** an den **einzelnen Arten** nicht unbedingt die tatsächliche Situation wider, da verschiedene Faktoren für das Auffinden der Beutetiere durch den Menschen verantwortlich sind (z. B. Nähe des Kadavers zu Wegen, Straßen oder Siedlungen, Höhenlage, Grad der anthropogenen Beeinflussung usw.), die die Repräsentativität der Daten beeinträchtigen.



Foto 8 – Von Wölfen erlegter Hirsch im Val Calamanto-Tal (L. Sordo - Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient).

Abb. 7



1.3 Luchs

Nach der **Rückkehr des Luchses in das Landesgebiet (seit dem 19. Jahrhundert war er verschwunden)** wurde mit dem Monitoring der Tierart begonnen, d.h. ab der zweiten Hälfte der **1980er Jahre**, als einige Exemplare wieder im östlichen Trentino auftauchten (Anwesenheitsdauer: ca. 15 Jahre).

Auch bei dieser Tierart wurden ab sofort die herkömmlichen Erhebungen im Feld, das Fotofallen-Monitoring, das Radio-Tracking und das genetische Monitoring durchgeführt.

Bekanntlich ist das als **B132** gekennzeichnete **männliche Tier** (Foto 9) das **einzig**e in den letzten Jahren in der Provinz Trient (seit 2008) **sicher nachgewiesene Exemplar**, das aus der kleinen, im Kanton St. Gallen wieder angesiedelten Schweizer Population stammt, wo es im Frühling 2006 geboren wurde (siehe **Bericht 2008 S. 45 und folgende**, sowie Anhang und Kapitel zum Thema Luchs aller darauffolgenden Berichte).

Seit November 2012 hält sich der Luchs mit der Bezeich-



Foto 9 – Am 8. Dezember 2021 in der Ortschaft Nar di Storo fotografiertes Luchs mit der Bezeichnung B132 (M. Zontini – Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)



Foto 10 – Spuren im Schnee in der Ortschaft Pegol zwischen dem Lorinatal und Tremalzo (D. Colotti - Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient).

nung B132 im südwestlichen Landesgebiet auf, genauer gesagt zwischen den Bergen des Ampolatales (Talflanken von Storo, Tremalzo und Lorina auf der orografisch linken Seite und des Monte Stigolo auf der rechten Seite) und den Bergen auf der orografisch rechten Seite des Flusses Chiese, oberhalb von Darzo und Lodrone, an der Grenze zur Provinz Brescia.

Im Laufe des Jahres **2021** konnte die **Anwesenheit** lediglich der drei in Tabelle 2 dargestellten Fälle wiederholt und **mit Sicherheit** dokumentiert werden (Fotos, Sichtungen, Abspüren im Schnee).

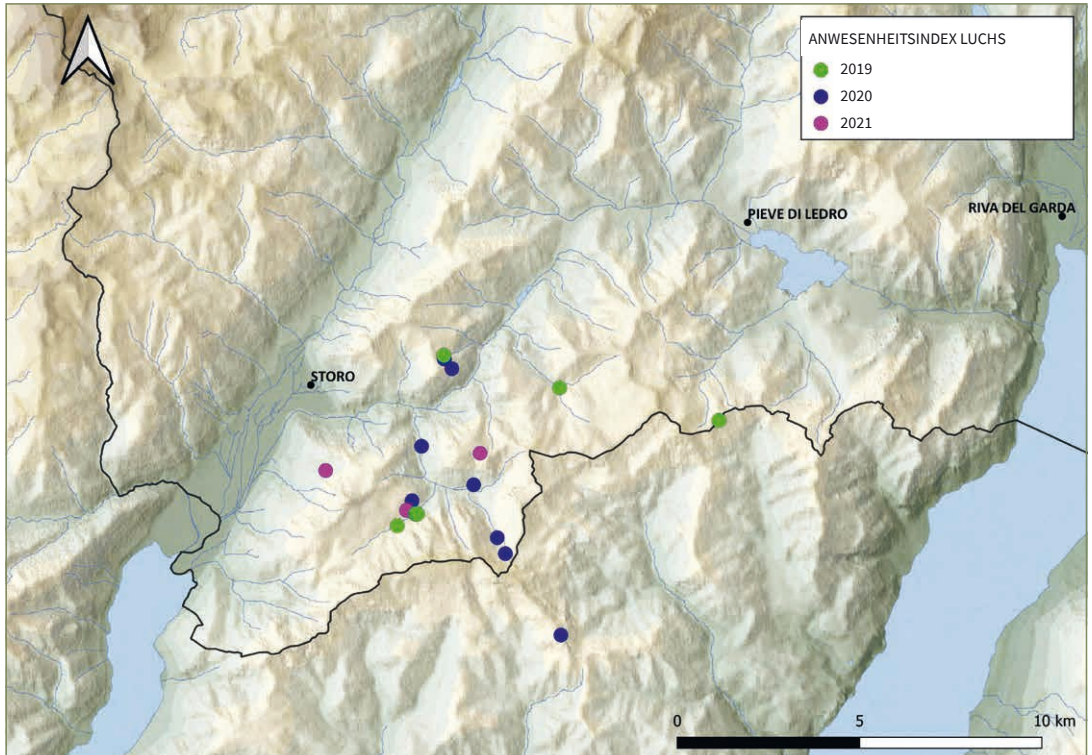
Tabelle 2

Anz.	DATUM	STANDORT	ANWESENHEITSINDEX
1	28. März 2021	Lorinatal	Fotofallenbild
2	25. April	Lorinatal	Abspüren im Schnee
3	8. Dezember	Ortschaft Nar di Storo	Sichtung und Foto

In Abb. 8 sind die Standorte des Exemplars B132 in den letzten drei Jahren aufgezeigt. Es ist gut erkennbar, dass sich das Tier mit der Kennzeichnung B132 auch im Jahr 2021 vermutlich auf den Bergen des **Ampolatales**, des **Lorinatales** und des **Ledrotales** aufgehalten und die

Berge auf der orografisch rechten Seite des Flusses Chiese hingegen nicht bewandert hat. Die Anwesenheit des Exemplars B132 ist somit die einzige seit Jahren mit Sicherheit im Trentino dokumentierte Präsenz.

Abb. 8



1.4 Goldschakal

Infolge der **ersten im Jahr 2020 sicher nachgewiesenen Reproduktion** in der Gegend von Fiavé in Lomaso, gilt der Schakal als dauerhaft ansässige Beutegreiferart im Trentino. Die Entstehung der ersten Familie folgte auf Beobachtungen und auf das Fotofallen-Monitoring von Einzeltieren auf dem Landesgebiet seit 2012 (für weitere Details wird auf den Bericht über Große Beutegreifer 2020, S. 28-30 verwiesen). Sie entspricht dem Entwicklungstrend der natürlichen und umfassenden **geographischen Ausbreitung der Tierart in Mitteleuropa** in den letzten Jahrzehnten, ausgehend vom Ursprungsgebiet, den Balkanländern, und – zuvor – vom Kaukasus. 2021 gab es weitere Hinweise auf die Anwesenheit von Schakalen auf dem Landesgebiet:

Am **19. Januar** wurde ein Exemplar oberhalb von Stenico mit einer Fotofalle abgelichtet;

Ende Juni gab es die Meldung bezüglich einer vermutlichen Reproduktion in Lomaso;

am **13. Dezember** tappte ein Exemplar in der Nähe von Ciago (Vezzano) in eine Fotofalle;

am **31. Dezember** wurde in Lomaso eine aus vier Exemplaren bestehende Familie mit einer Fotofalle abgelichtet; diese Meldung bestätigt somit, dass sich die Familie nach ihrer ersten Reproduktion im Jahr 2020 auch im Jahr 2021 vermehrt hat (Foto 12).

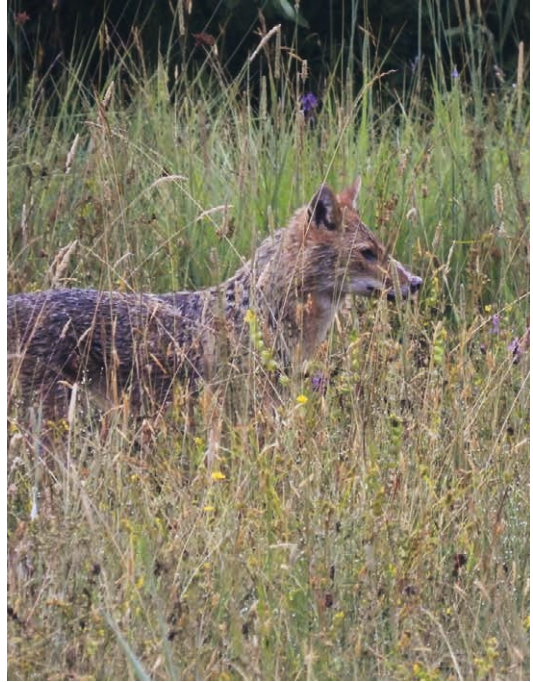


Foto 11 – Am 3. Juli 2021 fotografiertes Goldschakal in Lomaso (K. Tabarelli De Fatis - Archiv MUSE)



Foto 12 – Fotofallenbild von Goldschakalen in der Gegend von Lomaso (M. Rocca – Archiv ACT)

2. SCHADENSVERGÜTUNG UND - PRÄVENTION

In Sachen Schadensvergütung und -prävention kann die Autonome Provinz Trient auf eine bereits über vierzigjährige Erfahrung zurückblicken. **Seit 1976** werden die von Bären verursachten Schäden zu 100% des Sachwerts **vergütet** und es besteht die Möglichkeit, **Präventionsstrukturen** zu erwerben (vorwiegend Elektrozäune oder Herdenschutzhunde).

Die einschlägigen Vorschriften wurden durch das Landesgesetz Nr. 24/91, Art. 33 geregelt und im Laufe der Jahre mehrmals überarbeitet und aktualisiert, auch infolge der von der Landesregierung mit Beschluss Nr. 1988 vom 9. August 2002 umgesetzten Richtlinien. Mit Beschluss Nr. 697 vom 8. April **2011** überarbeitete die Landesregierung die Vergütungsregelung noch weiter und bezog auch die von **Wolf** und **Luchs** verursachten Schäden mit ein.

Im Laufe des Jahres 2021 wurden die entsprechenden Bestimmungen aktualisiert. Insbesondere der **Beschluss der Landesregierung Nr. 1522 vom 10. September 2021 und die darauffolgenden Entscheidungen des Direktors des Amtes für Fauna** passten die Bestimmungen an die **europäischen Vorschriften über staatliche Beihilfen** an, indem die Fälle festgelegt wurden, in denen geeignete Schutzvorrichtungen unerlässlich sind, damit etwaige Geschädigte, die ihre Tätigkeit beruflich ausüben (nicht als Hobby, in diesen Fällen ändert sich nämlich nichts), Anspruch auf Schadensersatz haben.

Für die **Präventionsmaßnahmen** gibt es nach wie vor zwei Möglichkeiten: die **Finanzierung** bis zu maximal 90% der Anschaffungskosten oder die **Überlassung** der Schutzvorrichtungen **zur kostenlosen Nutzung**.

Schadensvergütung

Im Jahr 2021 wurden **463 Schadensfälle durch große Beutegreifer** verzeichnet, **301** davon wurden von **Bä-**

ren und **162** von **Wölfen** verursacht. **Luchs- und Goldschakalschäden** gab es hingegen keine. Die Fälle sind einzeln in Tabelle 3 angeführt. Insgesamt wurde ein Betrag in Höhe von **337.587,80 €** als **Schadensvergütung** ausbezahlt, **172.373,94 €** davon für Bärenschäden und **165.213,86 €** für **Wolfsschäden**. Die Gesamtzahl der **gerissenen** Haus- und Nutztiere (die vom Beutegreifer zerfleischt oder aufgrund der Verletzungen eingeschlafert wurden) belief sich auf **937**. In **504** Fällen war der **Bär** der Täter, in **433** der **Wolf**. Dazu kommen noch **196 verschwundene** (68 nach Bärenangriffen und 128 infolge von Wolfsattacken) sowie **126 verletzte** Individuen (8 aufgrund von Bärenübergriffen und 118 infolge von Wolfsattacken). **Insgesamt** waren **1.259** Tiere davon betroffen (gerissen, verletzt oder verschwunden, Tabelle 4). In **94% der Fälle** folgte auf die **Schadensmeldung** eine **Begutachtung** durch die Förster, die ein **Feststellungsprotokoll** erstellten. Die restlichen Fälle basierten auf der **Selbsterklärung** der Geschädigten.

Die Schadenszahlen 2021 zeigen **im Vergleich zu 2020** eine prozentuale Abweichung der Anzahl Ereignisse um **+8%** bei **Bären** und um **+60%** bei **Wölfen**.

In der Grafik 2 sind die **Entwicklung der Bärenschäden** (Foto 13) sowie der Vergütungsbeträge dargestellt. In der Grafik 3 sind die **Entwicklung der Wolfsschäden** (Foto 14) sowie der Vergütungsbeträge dargestellt.

Bezüglich der durch den Wolf verursachten Schäden sei darauf hingewiesen, dass **109** Ereignisse (67%) den **östlichen Teil der Provinz** und **53** (33%) den **westlichen Teil** betrafen. **Bärenschäden** wurden hingegen **ausschließlich im westlichen Trentino** verzeichnet.

Tabelle 3 – Anzahl der durch große Beutegreifer verursachten Schäden

BESTAND	BÄR		WOLF		INSGESAMT	
	ANZ. SCHÄDEN	VERGÜTETE BETRÄGE	ANZ. SCHÄDEN	VERGÜTETE BETRÄGE	ANZ. SCHÄDEN	VERGÜTETE BETRÄGE
BIENENZUCHT	68	59.103,59	//	//	68	59.103,59
LANDWIRTSCHAFT	68	52.834,18	//	//	68	52.834,18
ANDERE	52	16.745,18	//	//	52	16.745,18
VIEHZUCHT	113	3.690,99	162	165.213,86	275	208.904,85
INSGESAMT	301	172.373,94	162	165.213,86	463	337.587,80



Foto 13 – Von einem Bären gerissenes Rind (V. Calvetti – Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)

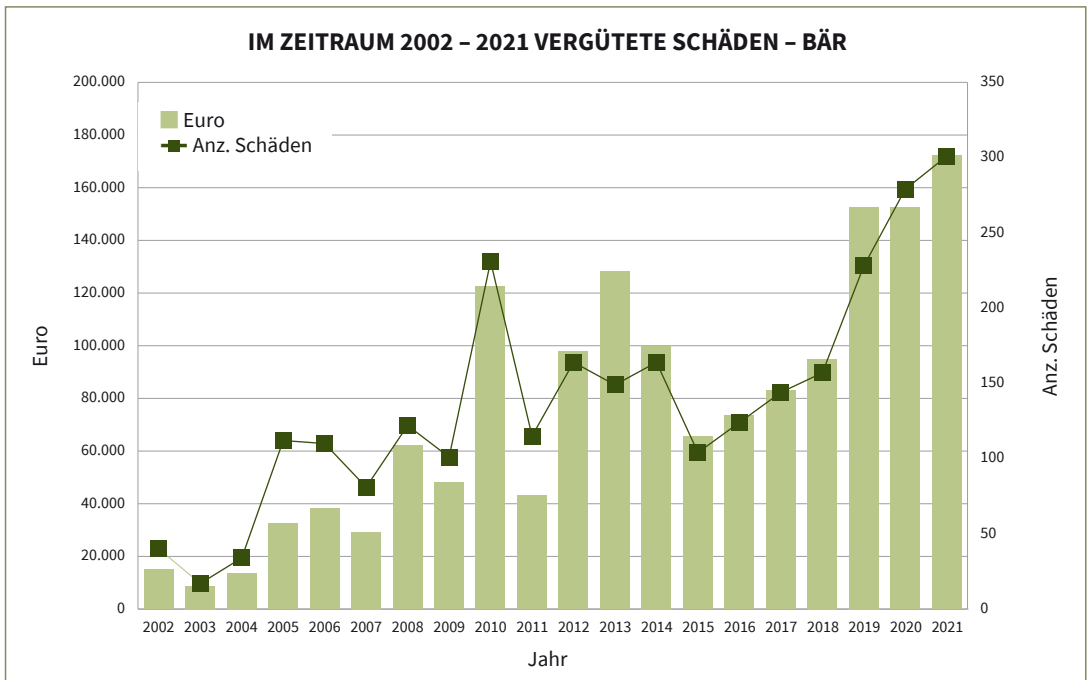


Foto 14 – Erwachsener Wolf schleppt gerissenes Lamm (Bild einer Fotofalle – M. Vettorazzi – Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient).

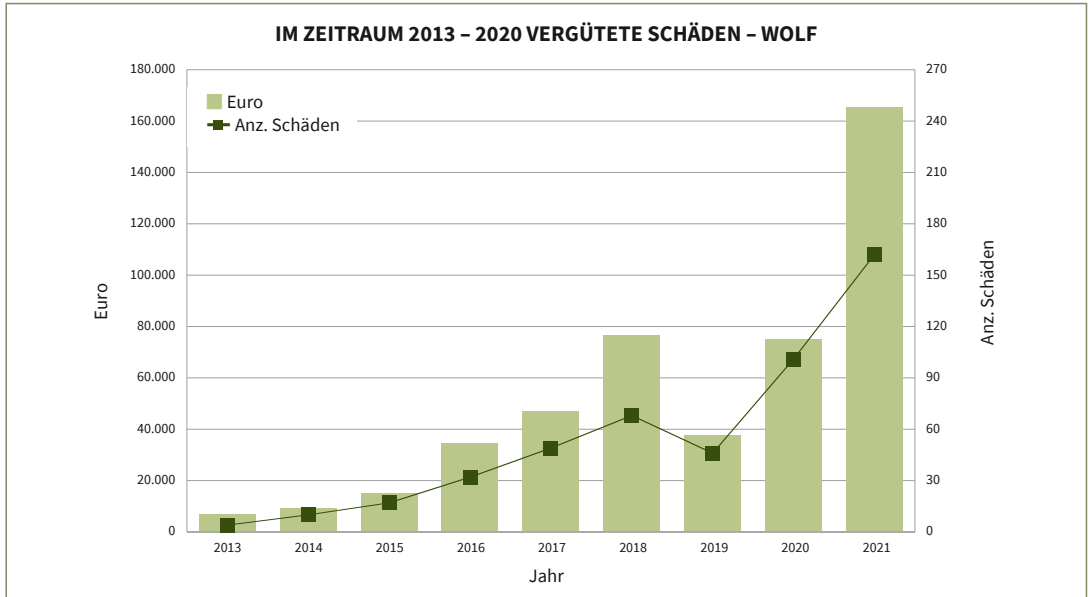
Tabelle 4 – Anzahl gerissener, verletzter und verschundener Tiere nach Art und Beutegreifer

ART	BÄR			WOLF			INSGESAMT
	GERISSEN	VERLETZT	VERSCHUNDEN	GERISSEN	VERLETZT	VERSCHUNDEN	
GEFLÜGEL	412	1	39	0	0	0	452
KANINCHEN	10	0	4	0	0	0	14
SCHAFE	59	2	22	341	102	102	628
ZIEGEN	9	2	2	37	5	21	76
EINHUFER	9	1	1	22	5	3	41
RINDER	5	2	0	30	5	1	43
ANDERE	0	0	0	3	1	1	5
INSGESAMT	504	8	68	433	118	128	1259

Grafik 2



Grafik 3



In den Abbildungen 9 und 10 ist die landesweite Verteilung der von Bären und Wölfen verursachten Schäden, aufgliedert nach den wichtigsten betroffenen Bestandskategorien dargestellt.

Abb. 9

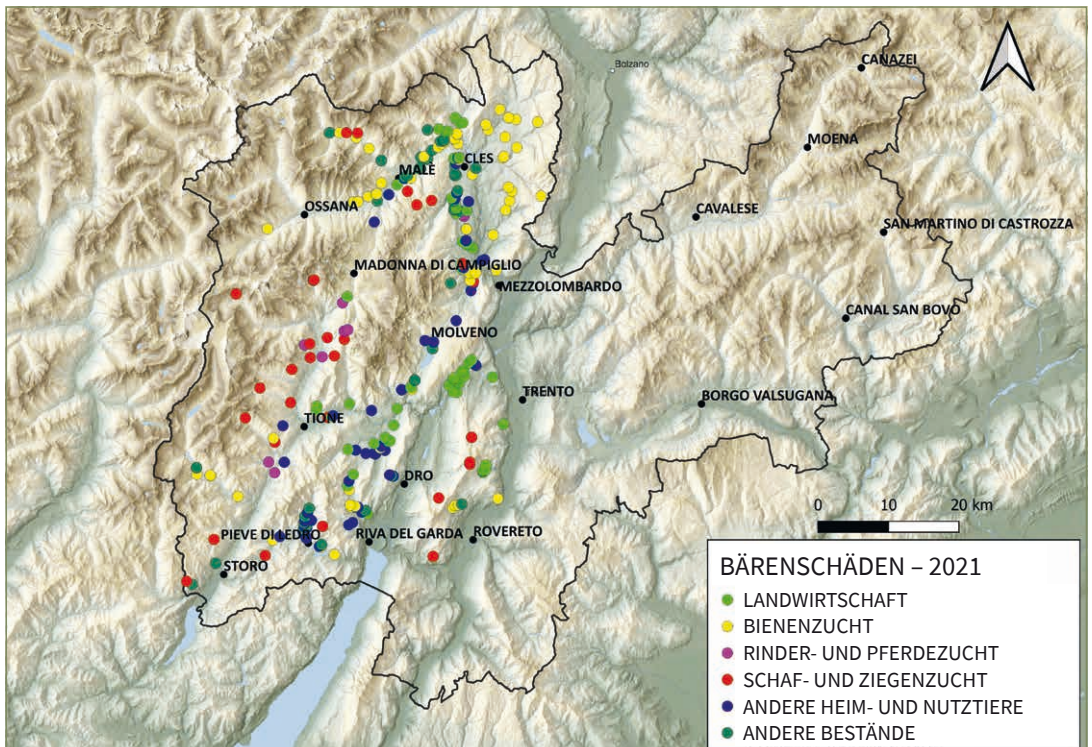
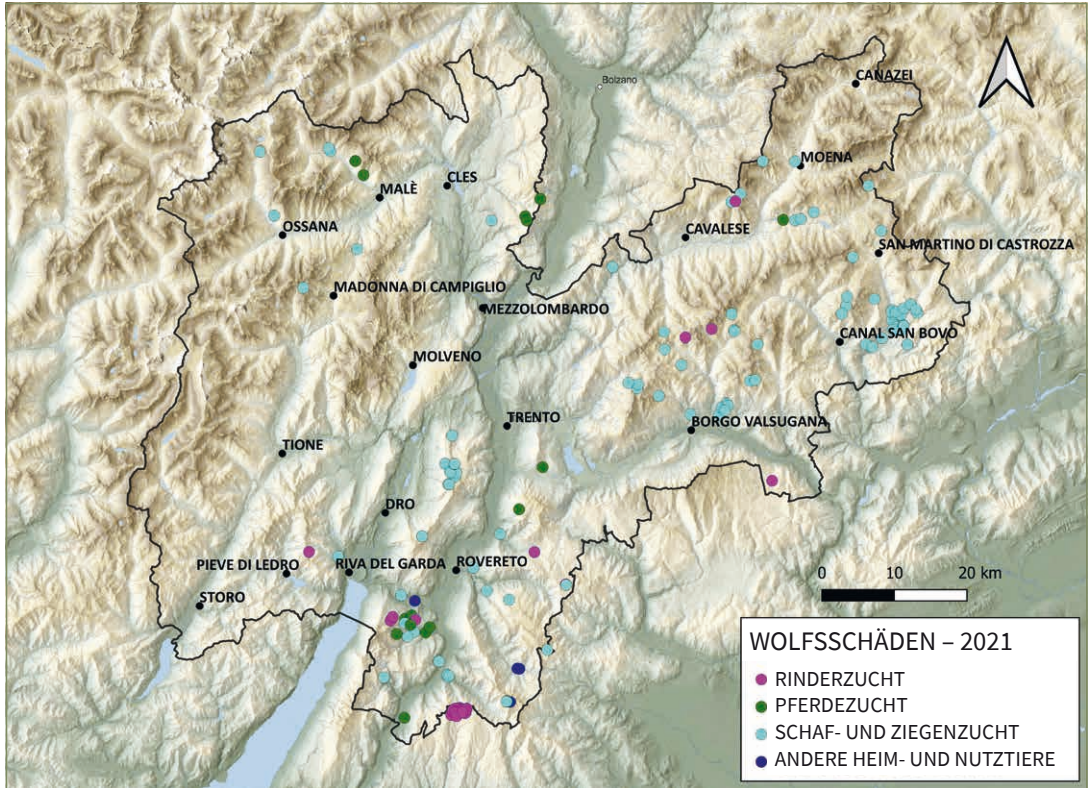


Abb. 10



Schadensprävention

Die Verwaltung der Schutzvorrichtungen wird in der Provinz Trient von den Mitarbeitern des Bereichs große Beutegreifer in Zusammenarbeit mit den **Gebietsver-**

antwortlichen für Prävention koordiniert. Das Berufsbild der Gebietsverantwortlichen für Prävention wurde mit dem Ziel ins Leben gerufen, sämtliche Tätigkeiten in Zusammenhang mit der Bereitstellung von Schutzvorrichtungen durch Beratung, Unterstützung und perma-

BOX 3 – Vieh auf den Trentiner Alm

In den Sommersaisonen 2019 und 2020 wurde landesweit ein extensives Monitoring der Alm- und Weideflächen zur Erhebung von Informationen durchgeführt, die sich für die **Bewertung der Anfälligkeit der Almwirtschaft für Angriffe durch große Beutegreifer** als nützlich erwiesen. Insgesamt konnten durch die Untersuchung auf dem gesamten Landesgebiet 571 bewirtschaftete **Almen** erhoben werden.

Das Monitoring zeigte, dass auf den Alm-

der Provinz **Schafe und Ziegen** (über **46.000 Stück**) am stärksten vertreten sind, gefolgt von den (über **22.000**) **Rindern**, vorwiegend Milchkühen, und einer deutlich geringeren Anzahl von **Einhufern** (über **1.700** Pferde und Esel).

Bzüglich der Rinder ermöglichte die Datenanalyse die Ermittlung des Prozentsatzes jener, bei denen die Gefahr, Beutegreifern zum Opfer zu fallen, besonders groß ist (Tiere, die zum Zeitpunkt des Almauftriebs jünger als 15

Monate sind): 4141 Stück Vieh, die in etwa 22% des Gesamtbestandes darstellen. Für diese Viehkategorie ist eine Zusammenführung der Tiere sowie die Ausweisung spezieller, mit angemessenen Schutzvorrichtungen zu versiehender Weiden zweckmäßig, auch im Hinblick auf die Rationalisierung der Ressourcen.

Die in Bezug auf die Almsaisonen 2019 – 2020 erhobenen **Daten** treffen auch für das Jahr 2021 zu, da die Schwankungen von Jahr zu Jahr minimal sind. Die große Menge an gesammelten Daten dient dem Amt für Fauna nun zur bestmöglichen Bestimmung der Tätigkeit des Forstpersonals, das am Management der großen Beutegreifer beteiligt ist, insbesondere im Bereich **Schadensprävention**. Die Erhebung vor Ort ermöglichte den Forstmitarbeitern bereits eine direkte Kontaktaufnahme zu den Almbetreibern sowie einen Meinungsaustausch über die Wichtigkeit der Präventionsmaßnahmen und die (Möglichkeit)/Notwendigkeit einer Überarbeitung des Bergweiden-Bewirtschaftungsmodells, das in einigen Fällen nicht mit der ständigen Anwesenheit großer Beutegreifer vereinbar ist.

Ein Datenabgleich zwischen den Haus- sowie Nutztierbeständen und der Anzahl gerissener Tiere ergab zudem die Wahrscheinlichkeit für diese Tiere, erbeutet zu werden. Die Daten zeigten, dass die Schafe und Ziegen im Schnitt rund 1% der landesweit festgestellten

Risse darstellen (Durchschnitt im Vierjahreszeitraum 2018-2021). Angesichts des ständig steigenden Anteils von Wolfsschäden in der Viehzucht und der raschen Verbreitung des Beutegreifers in der Provinz, scheint der entsprechende Prozentsatz dazu bestimmt zu sein, im Laufe der Zeit zu wachsen (0,7% im Jahr 2018 – 1,4% 2021).

Einen weiteren nützlichen Hinweis für das Management liefert der erfasste Prozentsatz an Rissen an **Einhufern** (zum Großteil Esel), der sich im Schnitt auf 3,1% der auf dem Territorium verzeichneten Gesamtzahl beläuft. Diese Zahl beeinflusste die zur Prävention angewandten Strategien und veranlasste die Verwaltung, die Finanzierung der Schutzmaßnahmen bei diesen Beständen von 60% auf 90% zu erhöhen, um deren Verbreitung zu begünstigen. Auch in diesem Fall wurde ein Anstieg des Anteils (5% im Jahr 2021) der zerfleischten Tiere festgestellt. Bär und der Wolf sind dabei für eine annähernd gleich große Zahl von Rissen verantwortlich.

Zu guter Letzt ermöglichte dieses Monitoring auch die Ermittlung der Weiden mit völlig fehlenden oder für den **Verbleib des Hirten in der Höhe** unzureichenden Einrichtungen. Falls es erwünscht und möglich ist, wird auf diesen Almen mit der finanziellen Beteiligung der Eigentümer (gewöhnlich Gemeinden) an der Errichtung **fester Holzunterstände** gearbeitet, die sich für den Verbleib der Hirten im Sommer auf den Almen eignen.

nente Zusammenarbeit mit den Anwendern (Betreiber von Almen und landwirtschaftlichen Betrieben, Hirten, Bienenzüchtern, Hobbyisten) zu steuern, deren Bestände im Territorium durch große Beutegreifer gefährdet sein könnten.

Um diesen Bedürfnissen zeitnah und wirksam gerecht zu werden, wurde das Territorium der Autonomen Provinz Trient in **10 Gebiete** unterteilt, die in etwa den Bezirksämtern für Forstwirtschaft (UDF) entsprechen, und jeweils von **einem Verantwortlichen** und **seinem Assistenten/Stellvertreter** geleitet werden.

Im Jahr 2021 wurden beim Amt für Forstwirtschaft und Fauna **208 Anträge für Schutzmaßnahmen** gegen durch große Beutegreifer verursachte Schäden (elektri-

sche Zäune und Herdenschutzhunde) zur Verteidigung des Vieh- und Bienenbestands (Foto 16) eingereicht.

197 von diesen Anträgen wurden von den Bezirksämtern für Forstwirtschaft durch die Bereitstellung von Schutzvorrichtungen zur **kostenlosen Nutzung** (mobile Zäune, Festzäune) in Höhe von rund **118.000 €** bereits bearbeitet; **11** wurden vom Bereich Große Beutegreifer durch die **Gewährung** einer Finanzierung (mobile Zäune, Festzäune, Herdenschutzhunde) von rund **12.400 €** erledigt. Im Jahr 2021 belaufen sich die Investitionen in Prävention somit auf insgesamt **130.390 €**.

Es folgt der **Mehrjahrestrend** der Anzahl der bereitgestellten **Schutzvorrichtungen** und der entsprechenden Kosten (Grafik 4). Bemerkenswert ist, dass bis 2012 aus-

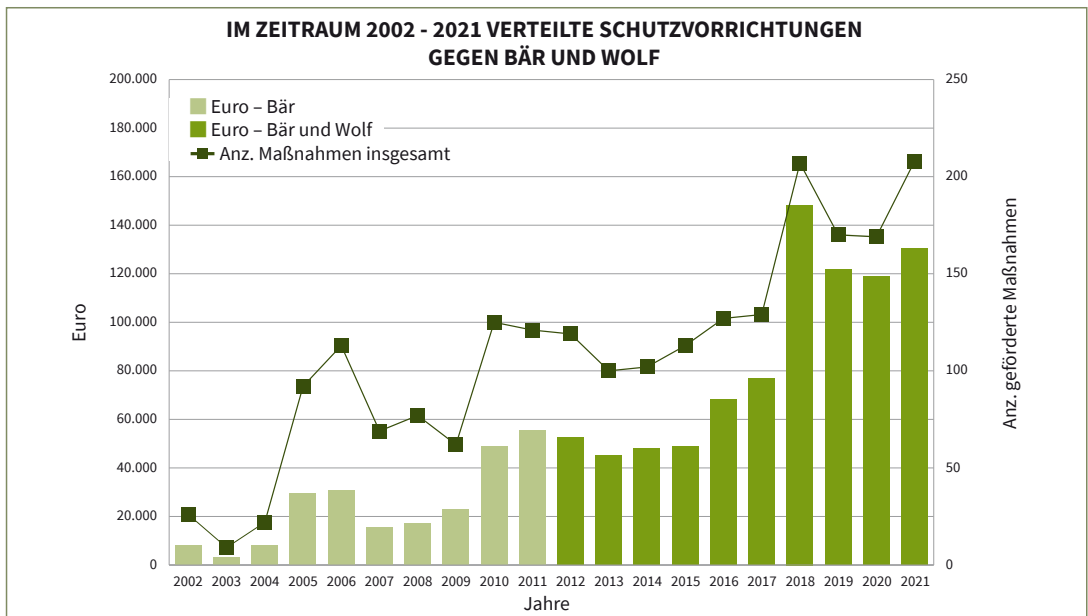


Foto 15 – Sommer 2021: Technische Überprüfung des Elektrozauns auf der Alm (M. Zeni – Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient).



Foto 16 - Untergrabung durch den Bären beim Versuch, sich Zugang zu einem Bienenhaus zu verschaffen (Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient).

Grafik 4



schließlich Schutzvorrichtungen gegen Bären bereitgestellt wurden, zwischen 2012 und 2017 fast ausschließlich gegen Sohlengänger, während seit 2018 die zum Schutz gegen Wolfsattacken verteilten Schutzvorrichtungen eine deutliche Zunahme verzeichneten.

Herdenschutzhunde

Herdenschutzhunde (Foto 17) werden zum **Schutz der Weidetiere** vor Wolfs- und Bärenübergriffen eingesetzt. Im Trentino wurden die beiden ersten Exemplare im Jahr **2014** einem Schaf- und Ziegenzüchter im Nonstal übergeben (siehe Bericht 2014, S. 39). Seither hat der

Einsatz von Herdenschutzhunden stetig zugenommen. Im Jahr **2021** erfolgte die Förderung von **11 weiteren Hunden**, der entsprechende Beitrag belief sich auf **7.850 €**. Auf Anfrage der Nutzer bot das Amt für Fauna Unterstützung bei der Suche nach Würfen von zuverlässigen und vor Ort im Einsatz befindlichen Eltern an und griff dabei auch auf die Zusammenarbeit und Kompetenz des “Circolo des Pastore Maremmano Abruzzese“ (CPMA, Maremman-Abruzzen-Schäferhunde-Club) zurück. Die Tiere, junge zwei bis sechs Monate alte Hundewelpen wurden bei Züchtern auch im Trentino erworben, die dem Ente Nazionale Cinofilia Italiana (ENCI, Nationale Einrichtung italienische Kynologie) angehören, als Gewähr für gesicherte Gesundheitsstandards

und für Zuchtlinien, die sich für diese Tätigkeit eignen. **Ende 2021** belief sich die **Anzahl Hunde**, die in der Provinz Trient in den Genuss von Finanzierungen kam, auf **74**. Zu den mit der finanziellen Unterstützung der Autonomen Provinz Trient gekauften Hunden kommen die **direkt erworbenen, eigene Zuchthunde und Tauschhunde von Hundezüchtern** hinzu. Diese zusätzlichen Möglichkeiten des Hundeerwerbs sind ein Zeichen dafür, dass der Einsatz von Herdenschutzhunden - wie von der Landesverwaltung vorgesehen und gewünscht - immer **selbstständiger** vorangetrieben wird. Auch im Jahr 2021 verteilte das Amt für Forstwirtschaft und Fauna **Informationstafeln** (Foto 19) an die Besitzer von Schutzhunden, die von der Provinz finanziert wurden, um Berg- und Almbesucher auf den Einsatz von **Herdenschutzhunden** hinzuweisen und um Verhaltensweisen zur Konfliktvermeidung zu beschreiben.

Beratungsrunde mit Vertretern verschiedener Wirtschaftszweige

2021 wurden die bereits zuvor eingeleiteten Beratungen mit Vertretern der verschiedenen Wirtschaftskategorien



Foto 17 – Maremma-Abruzzese-Schäferhunde im Einsatz auf einer Trentiner Alm (M. Zeni – Amt für Fauna – Autonome Provinz Trient).



Foto 18 – Informationstafel (M. Zeni – Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient).

fortgesetzt, die von der Präsenz der großen Beutegreifer am stärksten betroffen sind.

Die zwei **Gesprächsrunden** mit den **Vertretern der Viehhalter, Imker und Bauern** fanden am **19. Mai 2021** und am **6. Dezember 2021** statt.

Unterstützung für die Viehzucht

Die Landesverwaltung setzte sich u.a. das Ziel, den Verbleib der Hirten und Herden auf den Almweiden zu begünstigen. Die strategischen Eckpfeiler für ein **friedliches Zusammenleben zwischen großen Beutegreifern und Viehzucht in den Bergen** sind sowohl die Weideführung durch Hirten und der Einsatz zweckmäßiger Schutzvorrichtungen, als auch eine gerechte Entschädigung und die konstante Beziehung zu den Förstern im Territorium.

Seit 2018 setzt das Amt für Forstwirtschaft und Fauna, das heutige Amt für Fauna, **versuchsweise Elektrozäune** zum Schutz der **Rinder ein**, bei denen die Gefahr, dem Wolf zum Opfer zu fallen (siehe BOX 5, Bericht über Große Beutegreifer 2018, SS. 32-26), **besonders** groß ist (Tiere, die weniger als 15 Monate alt sind). Die praktischen und operativen Ergebnisse dieser Experimente werden jährlich bewertet. Gemeinsam mit den im Grundsatzdokument „**Management und Prävention von Wolfsschäden in der Provinz Trient**“ (**Dott. Duccio Berzi 2018**) enthaltenen Hinweisen,

den auch mittels Initiativen von Almbesitzern bzw. einzelnen Viehzüchtern gesammelten Erfahrungen, den auf standardisierte Weise eingeholten Informationen über die Almtypen und deren Bewirtschaftungsweise sowie der opportunistischen Überwachung des fachgerechten Einsatzes der Schutzvorrichtungen, bilden sie die Grundlage für die Bewertung künftiger Initiativen, um Schäden durch große Beutegreifer besser zu verhindern.

Diese Informationen sind auch die Basis für die Aktualisierung des „**Mansionario e indirizzi operativi per referenti della prevenzione**“ (Tätigkeitsbeschreibung und operative Leitlinien für die für Prävention zuständigen Verantwortlichen). Dieses Handbuch, in dem sowohl die Präventionsmaßnahmen (Art von Schutzvorrichtung, Bauweise, Material, Art und Weise der Bereitstellung), als auch die jeweiligen technischen Merkmale detailliert beschrieben sind, ist für die Tätigkeit der Gebietsverantwortlichen für Prävention unverzichtbar. Angesichts neuer, durch die Auswertung der gesammelten Daten ermittelter Anforderungen wird es in regelmäßigen Abständen aktualisiert. 2021 erfolgte die **erste Überarbeitung**, um die eingriffsbedürftigen Bereiche und die operativen Instrumente, die den Verantwortlichen für Prävention zur Verfügung stehen, optimal zu ermitteln. Gleichzeitig wurde der Inhalt der Tätigkeitsbeschreibung im „**Manuale operativo per i referenti della prevenzione**“ („Handbuch der für die Prävention zuständigen Verantwortlichen“), d. h. in einer Kurzfassung desselben zusammengefasst, die die Tätigkeit des Forstpersonals beim Einsatz im Feld erleichtern wird.

Im Laufe des Jahres 2021 wurde die Kontrolltätigkeit/Unterstützung durch das Amt für Forstwirtschaft und für Fauna mit der **Überwachung der im Jahr 2018, 2019 und 2020 versuchsweise realisierten Schutzvorrichtungen (alle Vorrichtungen mit Ausnahme jener der Alm Buse wurden neu errichtet)**, sowie der Planung zusätzlicher Vorrichtungen zu demselben Zweck und mit denselben Merkmalen fortgesetzt. Die vier ab 2018 auf den Almen Viezzena (Gemeinde Predazzo), Campobrun (Landesdomäne), Boldera (Gemeinde Ala) und Fratte (Gemeinde Levico) errichteten Umzäunungen wurden **instandgesetzt und auch in der Almweidesaison 2021** zur nächtlichen Stallhaltung von Jungrindern **eingesetzt**, wodurch **Überfälle durch große Beutegreifer vermieden werden konnten**.

2021 wurde auch die im Jahr 2020 versuchsweise errichtete Umzäunung zum Schutz der Milchziegen auf der **Alm Agnelezza** (Gemeinde Castello Molina di Fiemme) mit zusätzlichen technischen Änderungen wieder instandgesetzt, nachdem es 2020 zu zwei Rissen (einem durch einen Wolf und einem durch einen Bären) gekommen war. Während der gesamten Alm-

weidezeit wurde die Umzäunung dank der gezielten **Zusammenarbeit mit dem Museum Muse** ständig durch die örtlichen Förster mittels Fotofallen überwacht. Das intensive Monitoring lieferte die Bestätigung, dass die Alm Agnelezza öfters von einem Wolfsrudel aufgesucht wurde. Wenngleich die Hirten während der Saison immer für die korrekte Funktionsweise des Elektrozaunes sorgten, kam es am 30. August dennoch zu einem Wolfsübergriff innerhalb des Zauns, bei dem sieben Ziegen dem Beutegreifer zum Opfer fielen. Für die Almsaison 2022 werden zusätzliche versuchsweise Änderungen am Zaun in Erwägung gezogen.

In der Gemeinde Novella (Fraktion Brez) wurden auf der **Alm Monte Ori** außerdem **mit ELR-Mitteln zwei eingezäunte Flächen** zum Schutz der Weiderinder (rund 100 Stück) errichtet, deren Nutzung für das Jahr 2022 vorgesehen ist und die auch mit einem **versuchsweise eingesetzten**, besonderen **automatischen Tor** ausgestattet sein werden, das von einem Techniker des Amtes für Fauna entwickelt worden ist.

In der Gemeinde Moena (**Sankt-Pelegrin-Pass und Weideflächen der Lusialm**) wurden **zwei weitere Zäune** zum Schutz der Jungrinder bis zu 15 Monaten mit dem **ELR** gefördert. Der erste wurde bereits 2020 in Betrieb genommen und verhinderte Übergriffe durch große Beutegreifer, der zweite (hingegen) wurde 2021 errichtet, wurde jedoch kaum genutzt.

Dank der Finanzierung durch die Autonome Provinz Trient wurde im Jahr 2021 auch eine elektrifizierte nächtliche Einzäunung zum Schutz der Jungrinder auf der Valbrutta-Alm (Gemeinde Grigno) realisiert. Abschließend sei darauf hingewiesen, dass die oben genannten Experimente den Hirten einerseits einen unbestreitbaren Anstieg des Verwaltungsaufwands und der Kosten hinsichtlich Errichtung und Instandhaltung der Zäune sowie Herdenführung verursachten, andererseits jedoch in bestimmten Gebieten eine **Verbesserung der Weidehaltung** mit Auswirkungen auf die Qualität der Grasnarbe zur Folge hatten.

2021 galt der vorrangige Einsatz der **Verantwortlichen für Prävention insgesamt 68 Almen**, denen während der Almweidezeit (in der Regel zwischen Juni und September) Schutzvorrichtungen zur kurzfristigen kostenlosen Nutzung oder als Leihgabe angeboten wurden. Zur Unterstützung der Weidewirtschaft wurden auch **14 Wohnboxen** hubschraubergestützt installiert, um die ständige Behirtung und Überwachung der Nutztiere zu begünstigen. Nach der ersten Installation eines **ortsgebundenen Holzblockhauses** anstelle der vorübergehend genutzten Wohnboxen im Jahr 2020 auf der Posta-Alm in Ala (siehe Bericht über Große Beutegreifer 2020, SS. 39-40) ist für 2022 die Errichtung von zwei weiteren ortsgebundenen Unterkünften geplant.

MANAGEMENT VON KONFLIKTSITUATIONEN

In der **Provinz Trient** bestand aufgrund der Anwesenheit einiger problematischer Einzeltiere im Bereich Notfallmanagement- gemäß geltender Gesetzgebung - bereits vor geraumer Zeit Handlungsbedarf.

Der überregionale Managementplan zur Erhaltung des Braunbären in den Zentral- und Ostalpen (PACOBACE) stellt das Bezugsdokument für das Notfallmanagement auch in der Provinz Trient dar (genauso wie in Friaul-Julisch Venetien, in Venetien, in der Lombardei und in der Autonomen Provinz Bozen). Auf der Grundlage dieses Dokuments wurden vom Amt für Forstwirtschaft und Fauna die zuständigen Förster ausgewählt, geschult und ausgerüstet.

Bei **problematischen Bären** oder Bären in kritischen Situationen können gemäß EU-Vorschriften (Richtlinie 92/43/EWG – Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) **Kontrollen (bis hin zur Tötung)** durchgeführt werden.

Nach Maßgabe des 2018 erlassenen **Landesgesetzes Nr. 9/18** obliegt dem **Landeshauptmann** - nach erfolgter Anhörung der Stellungnahme des ISPRA – die **Genehmigung der abweichenden Kontrolltätigkeit wie Entnahme, Fang oder Tötung von Bären und Wölfen gemäß der oben erwähnten europäischen Gesetzgebung**. Die einschlägige Bestimmung bestand die Prüfung durch das Verfassungsgericht.

Bei Gefährdung der Unversehrtheit und der öffentlichen Sicherheit **können – wie auch im PACOBACE** ausdrücklich vorgesehen – der Fang oder die Tötung der großen Beutegreifer mit einer **Dringlichkeitsmaßnahme des Landeshauptmannes** gemäß Art. 52.2 des Dekrets des Präsidenten der Republik Nr. 670 31/8/1972 vom 31.8.1972 und Art. 18.2 des Regionalgesetzes Nr. 1 vom 4.1.1993 verfügt werden.

Im Jahr 2020 wurden **Leitlinien zur Umsetzung des oben genannten Landesgesetzes für Bär und Wolf** erstellt.

Was das Management von **Problembären** in der Provinz Trient anbelangt, sei außerdem auf das von **ISPRA (im Januar 2021)** mit technisch-wissenschaftlicher Unterstützung des Museums **MUSE** erarbeitete Dokument „Conflitti con le attività umane, rischi per la sicurezza pubblica e criticità gestionale. Analisi della situazione attuale e previsioni per il futuro“ („**Konflikte mit menschlichen Aktivitäten, Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Management von Konfliktsituationen. Analyse der aktuellen Lage und Zukunftsprognosen**“) verwiesen.

Die operative Organisation zur Bewältigung von Not-

fällen obliegt dem Fachpersonal des **Landesforstkorps (CFT)**, das vom Amt für Forstwirtschaft und Fauna in Form eines **Sonderbereitschaftskommandos** in Anspruch genommen wird. Letzteres ist im Rahmen des Bereitschaftsdienstes mit Wochenschichten tätig und sieht die Anwesenheit eines Koordinators, sowie in der Zeit **zwischen dem 1. März und dem 30. November** von zwei (rund um die Uhr erreichbaren) Verantwortlichen für Notfalleinsätze vor, denen – bei Bedarf – **vom Landesbetrieb für Gesundheitsdienste** der Autonomen Provinz Trient (**APSS**) beauftragte Tierärzte zur Seite gestellt werden. Die Mitwirkung letzterer ist für all jene Tätigkeiten unerlässlich, die den Umgang mit Tieren (verletzte Bären oder Wölfe, Fang von großen Beutegreifern usw.) vorsehen.

Die beiden Sitzungen des **Komitees für öffentliche Ordnung und Sicherheit** unter dem Vorsitz des **Regierungskommissars** am **7. Juni 2021** bzw. am **22. Dezember 2021** waren dem **Management von Problembären und -wölfen** gewidmet.

Problembären

Im Jahr **2021** wurden die nachfolgend beschriebenen **Problembären** einem intensiven Monitoring (auch über Funkhalsband) unterzogen.

Die im Jahr 2018 geborene **Braunbärin F43**. Sie gehört zu demselben Wurf von vier Jungtieren (außergewöhnlich viele), dem auch M57 und das im Folgenden beschriebene Männchen M62 angehören. M57 wurde im Jahr 2020 infolge seines sehr zutraulichen Verhaltens gegenüber Menschen, das in einen Angriff auf eine Person ausartete (siehe Bericht 2020 S. 43-44), entfernt. Die Bärin mit der Bezeichnung F43 bestätigte im Laufe des Jahres 2021 ihr **zutrauliches Verhalten**, aufgrund dessen sie intensiv überwacht wurde; durch Vergrämungsaktionen wurde versucht, ihr Verhalten zu ändern.

Der im Jahr 2018 geborene **Bär** mit der Bezeichnung **M62**. Wie bereits erwähnt, gehört er demselben Wurf an wie die Bärin F43. Bereits 2020 hatte sich der Bär, insbesondere im Val di Sole-Tal, mehrmals menschlichen Siedlungen genähert, wo er wiederholt organische Abfälle verzehrte. Im Frühling/Anfang Sommer 2021 wiederholte er dieses Verhalten, diesmal vor allem auf der Paganella-Hochebene, wo der Beutegreifer mehrfach **in (die) Siedlungen eindrang**.

Aus diesem Grund wurde der Bär M62 mit Funkhalsband versehen und steht unter ständiger Beobachtung. Außerdem wurden wiederholt Vergrämungsaktionen durchgeführt, als der Bär ein unerwünschtes Verhalten zeigte, z. B. als er in bewohnte Gebiete eindrang. Das Tier hat darüber hinaus, insbesondere in zwei Fällen, ein sehr zutrauliches Verhalten gegenüber Menschen aufgewiesen.

Bei einer überraschenden Nahbegegnung befand sich der Bär am 3. Oktober 2021 nur wenige Meter von einer Person entfernt. M62 zeigte anfänglich eine Alarm-/Bedrohungsreaktion, blieb dann aber wenige Schritte von der Person entfernt und wies eine ganz **besonders zutrauliche Verhaltensweise** auf, anstatt sich zu entfernen, wie es normalerweise üblich ist.

Am 17. November 2021 folgte M62 hingegen der Blutspur, die von einem von vier Jägern in der Gemeinde Contà erlegten Hirschen hinterlassen worden war, bis er nur noch rund 15 Meter von den Personen entfernt war. Die Begegnung dauerte lange, rund 10 Minuten, in denen der Bär ein extrem zutrauliches Verhalten/extreme Akzeptanz gegenüber den vier Jägern zeigte, obwohl diese versuchten, ihn zu verscheuchen.

Die im Jahr 2006 geborene **Braunbärin JJ4**. Sie gilt als gefährliches Exemplar, nachdem bei einem Angriff am 22. Juni 2020 (siehe S. 44 und 45 des Berichts 2020) zwei Personen verletzt worden waren. Daraufhin erließ der Landeshauptmann eine **Dringlichkeitsverordnung**, um das Exemplar aus **Gründen der öffentlichen Sicherheit** (insbesondere im Hinblick auf die Möglichkeit weiterer Angriffe) aus dem Gebiet zu entfernen. Diese Verordnung konnte nicht vollstreckt werden, da sie zunächst ausgesetzt und dann **von den Justizbehörden aufgehoben** wurde, nachdem die Tierschutzverbände Berufung einlegten hatten. Die Tatsache, dass die Bärin immer noch ein Funkhalsband trägt und intensiv überwacht wird, **reicht nicht aus, um die Gefahr** weiterer Nahbegegnungen und etwaiger damit verbundener Zwischenfälle auf angemessene Weise **einzudämmen**, da weder das Halsband noch das Monitoring imstande sind, dies zu verhindern.

Auch im Jahr 2021 wurde der geografische Standort der **mit Funkhalsband ausgestatteten Bären** dank einer **Online-Karte** (<https://grandicarnivori.provincia.tn.it/Comunicazione/MAPPA-ORSI-RADIOCOLLARI>) bekannt gegeben, da es sich um **problematische Bären handelt**. **Die Karte wurde zur Information aller Bergbesucher (aber zum Schutz der Tiere nicht mit übermäßiger Genauigkeit) regelmäßig aktualisiert**. Auf einer **anderen Online-Karte** werden außerdem die **Bärinnen des Jahres mit Wurf** (<https://grandicarnivori.provincia.tn.it/Orse-con-piccoli/MAPPA-SEGNALAZIONI-2021>) angezeigt, mit dem Ziel, ein zusätzliches Tool zur Verhin-

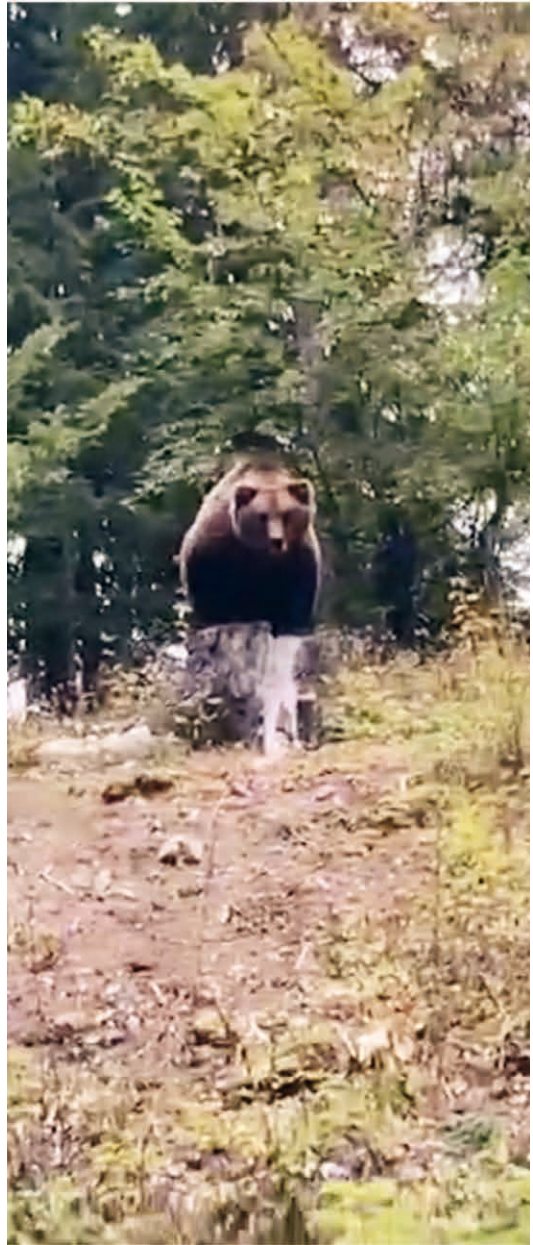


Foto 19 – Der Bär mit der Bezeichnung M62 bei einer der beschriebenen Begegnungen (Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)

derung von potentiellen Zwischenfällen infolge von **überraschenden Nahbegegnungen anzubieten**. Es ist dies **das erste Mal**, dass ein solcher Kommunikationsdienst **in Italien** bereitgestellt wird.

Aktivitäten der Notfallmannschaft

Die Notfallmannschaft war in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 6. Dezember 2021 bei insgesamt **39 Einsätzen** – ausschließlich **Braunbären** – tätig. Fünf von diesen Einsätzen wurde Notfallcode rot, 30 gelb und vier weiß (Grafik 5) zugeteilt. In **sieben Fällen** handelte es sich für die Verantwortlichen um eine **direkte Begegnung** auf kurze Distanz mit dem Bären (Grafik 5).

Bei den **sieben Nahbegegnungen** wurden insgesamt **18 Abschreckungsmaßnahmen** (bis zu fünf bei einem Einsatz) durchgeführt. In **vier** Fällen wurde die Vergrämung mit **Gummischrot** und dem anschließenden Einsatz von **Bärenhunden** durchgeführt, in **einem Fall** nur mit **Hunden** und in den **restlichen zwei Fällen** nur mit **Gummischrot**. Außer dem kam das Team in drei Fällen mit dem Problembären M62 in Kontakt, in einem Fall mit der Problembärin F43 und in drei Fällen mit nicht identifizierten Bären (mit großer Wahrscheinlichkeit handelte es sich in zwei Fällen wiederum um F43). In drei Fällen wurden die Einsätze mit Schäden in bewohnten Gebieten in Verbindung gebracht, in zwei Fällen mit großer Zutraulichkeit, in einem Fall war der Bär in ein bewohntes Gebiet vorgedrungen und in einem Fall wurde er beim Fressen aus Biomüllbehältern eingefangen.

Aufeinandertreffen Mensch - Bär

Im Jahr 2020 wurden **24 Fälle von Begegnungen zwischen Bär und Mensch** gemeldet. In den meisten Fäl-

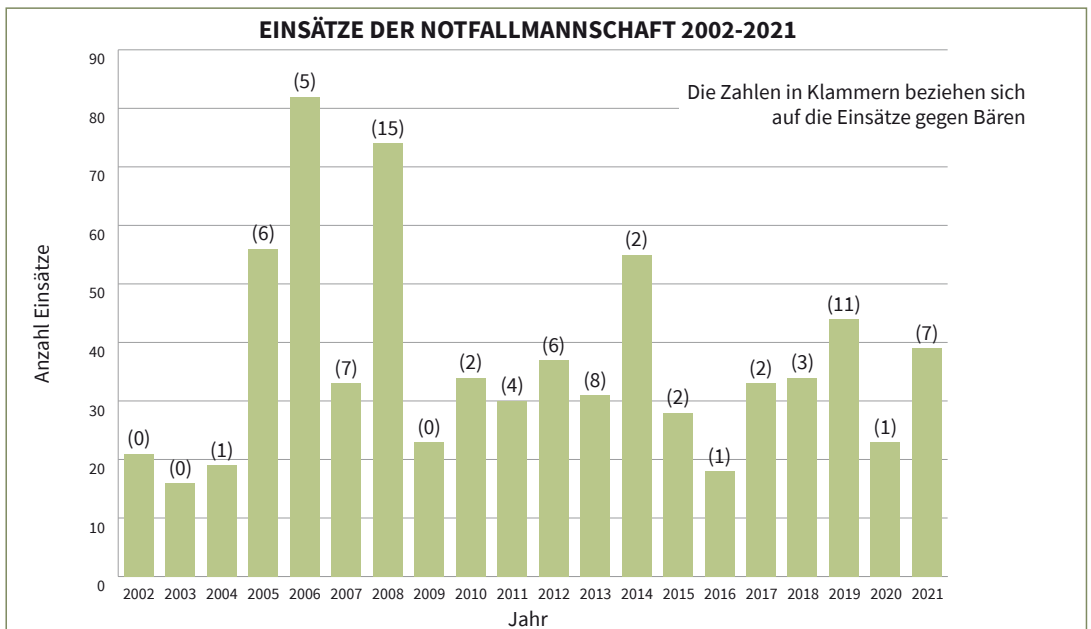
len (insgesamt 19) zeigten die Bären Gleichgültigkeit oder entfernten sich schnell vom Ort der Begegnung mit den Menschen. In fünf Fällen zeigte der Bär jedoch ein Verhalten, das ihn dazu ermutigte, sich Menschen zu nähern (3) oder ein bedrohliches Verhalten (1).

In keinem Fall handelte es sich bei den Nahbegegnungen um Weibchen mit Jungtieren. In drei Fällen wurde die Anwesenheit eines Hundes festgestellt (zwei waren freilaufend, einer angeleint). In fünf Fällen wurde organisches Material für genetische Analysen entnommen, wodurch das Weibchen F43 dreimal identifiziert werden konnte (Begegnungen im Zusammenhang mit Angriffen auf Hühnerställe). Die Bärin zeigte eine extrem große Zutraulichkeit mit den Menschen/Akzeptanz der Menschen. In einem Fall wurde die Bärin KJ1 identifiziert, während im letzten Fall die organische Probe nicht zur Identifizierung des Exemplars geeignet war.

In einem Fall, in der Gemeinde Cles, kam es zu einem Zusammenstoß zwischen einem Radfahrer, der recht schnell unterwegs war, und einem Bären (siehe auch S. 40 in diesem Bericht). Der Radfahrer stürzte, während sich der Bär schnell entfernte.

Schließlich war das Männchen mit der Bezeichnung M62 in mindestens zwei Fällen in Nahbegegnungen verwickelt, wie auf Seite 37 dieses Berichts beschrieben.

Grafik 5



Bärenfänge

Im Jahr **2021** wurden **vier Fangeinsätze** an **drei verschiedenen Bären** durchgeführt (Foto 20), bei denen (ebenfalls) Rohrfallen verwendet wurden.

Sämtliche Fänge fanden im Rahmen der Aktivitäten bezüglich der Problembären **M62**, **F43** und **JJ4** statt. Es folgt eine kurze Beschreibung.

1. Am **28. Juni 2021** wurde in der Ortschaft **Maso Toscana** (Gemeinde **Andalo**) der mit Funkhalsband versehene Jungbär (drei Jahre alt) mit der Bezeichnung **M62** mit Rohr Falle eingefangen.
2. Am **12. Juli 2021** wurde in der Ortschaft **Ciuco - Val Concei** (Gemeinde **Ledro**) die mit Funkhalsband versehene **Jungbärin** (drei Jahre alt) mit der Bezeichnung **F43** mit Rohr Falle eingefangen.
3. Am **30. August 2021** wurde auf der orografisch rechten Seite des Val di Sole-Tals oberhalb von **Monclassico** (Gemeinde **Dimaro Folgarida**) die erwachsene Bärin (15 Jahre alt) mit der Bezeichnung **JJ4** mit Hilfe einer Rohr Falle eingefangen, um das Funkhalsband zu wechseln.
4. Am **4. November 2021** wurde in der Ortschaft Plaucesa/**Monclassico** (Gemeinde Dimaro Folgarida) der Jungbär **M62** wieder eingefangen, um sein beschädigtes und nicht mehr funktionstüchtiges Funkhalsband zu wechseln.

Somit steigt die Gesamtzahl der **Bärenfänge** seit 2006 auf **49 (32 verschiedene Exemplare)** (28 Weibchen, 19 Männchen und zwei unbestimmte Exemplare).

33 Fänge erfolgten mit **Rohr Falle**, **neun** im **free ranging**, vier mit **Aldrich-Schlingenfallen** und **drei von Hand** (Jungbären des Jahres).

Bärenmanagement im Tierpflegezentrum von Casteller

Im Jahr 2021 wurden die im Gehege von Casteller untergebrachten Bären mit der Bezeichnung **DJ3** und **M57** in **andere Gehege** überführt. Dies geschah im Einklang mit den langjährigen Bemühungen (in der Vergangenheit wurde die **Bärin** Jurka umgesiedelt) die Tiere – wo immer es möglich ist – auch im Hinblick auf die Managementkosten in größere Gebiete umzusiedeln.

Am **26. April 2021** wurde die Bärin **DJ3** (Bestimmungsort: Alternativer Wolf- und Bärenpark Schwarzwald in Bad Rippoldsau-Schapbach, **Deutschland**) umgesiedelt und am **20. Dezember 2021** der Bär **M57** (Bestimmungsort: Wildpark Medveotthon in **Veresegyház, Ungarn**).

In beiden Fällen setzte sich die Landesverwaltung aktiv dafür ein, einen Bestimmungsort für die Tiere zu finden,



Foto 20 - Männlicher Bär M62 während der Fangaktion am 4. November 2021 (Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)

dessen Eignung von den zuständigen **CITES-Behörden** (Deutschland bzw. Ungarn) bestätigt wurde. Die CITES-Behörden Italien, Deutschland und Ungarn haben die Aus- bzw. Einreise der Tiere **genehmigt**.

Verkehrsunfälle

Im Jahr 2021 wurden in der Provinz Trient **sieben Verkehrsunfälle** mit **Bären** gemeldet (darunter auch ein Unfall mit einem Radfahrer), womit sich die Zahl der **bisher** in der Region **verzeichneten Unfälle** auf **45** (davon zwei in der Provinz Bozen) erhöht (Abb. 11).

Abb. 11

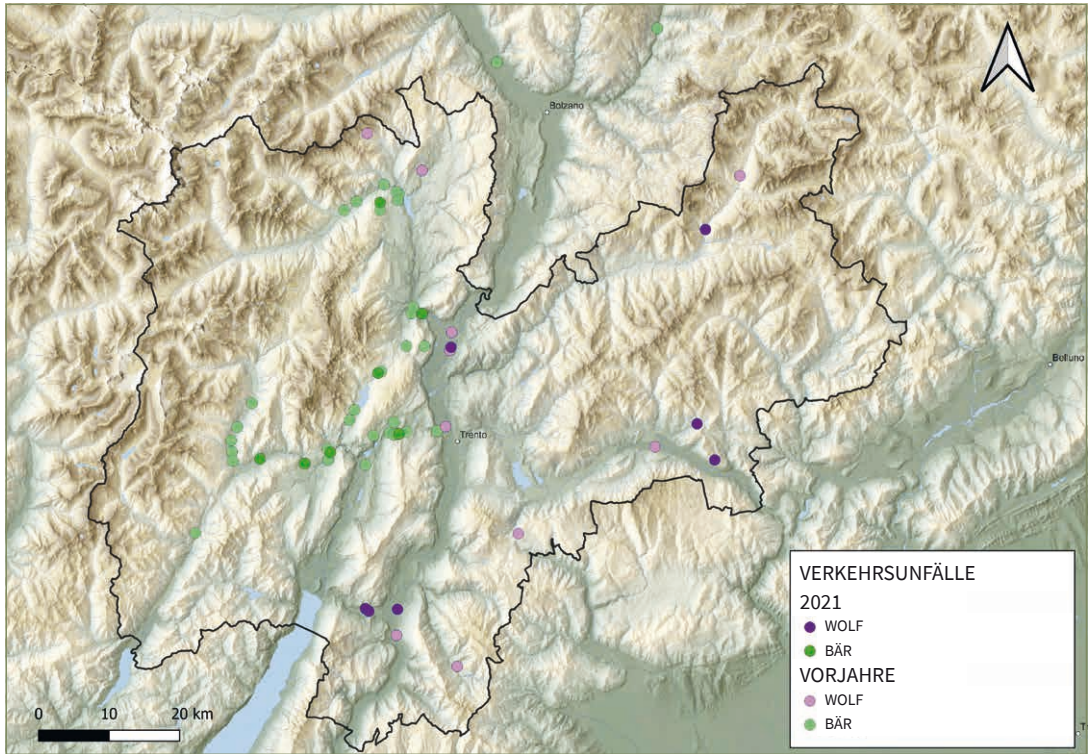


Tabelle 5

DATUM	ORT	UNFALLVERLAUF	GENETISCHE IDENTIFIZIERUNG DES VERUNFALLTEN WOLFS
9. April 2021	Staatsstraße 421 zwischen Andalo und Molveno	Leichte Kollision mit einer Bärin in Begleitung eines vermutlich vorjährigen Jungen. Kein größerer Schaden am Fahrzeug. Fahrer blieb unverletzt, aller Wahrscheinlichkeit nach auch die Bärin	Es wurden keine organischen Proben gefunden.
17. Juli 2021	Staatsstraße 45 zwischen Baselga und Vezzano	Leichte Kollision; Fahrzeug wurde nur geringfügig beschädigt. Fahrer blieb unverletzt, vermutlich ist auch der Bär unversehrt davongekommen	Die genetischen Untersuchungen blieben erfolglos
18. August 2021	Ortschaft Bonelle, Straße Cles - Monte Peller	Zusammenstoß zwischen einem bergab fahrenden Radfahrer und einem Bären. Durch den Zusammenstoß mit dem Tier und den Sturz erlitt der Radfahrer eine Schulterluxation; der Bär machte sich davon	Es wurden keine organischen Proben gefunden
25. August 2021	Staatsstraße 43 in der Ortschaft Rocchetta, Mezzolombardo	Zusammenstoß zwischen einem Motorroller und einem großen Bären; der Fahrer wurde leicht verletzt, das Motorrad beschädigt. Der überfahrene Bär flüchtete sofort	M52, 4½-jähriges Männchen
8. September 2021	Staatsstraße 421 in der Ortschaft Villa Banale, Stenico	Kraftfahrzeug überfuhr einen Bären. Schäden am Fahrzeug, Fahrer blieb unverletzt. Das Tier machte sich davon	F50, 3½-jährige Bärin
15. Oktober 2021	Hauptstraße 34 nahe am Friedhof von Ragoli, Tre Ville	Heftiger Aufprall; Geländewagen schwer beschädigt, Fahrer unverletzt; Tier starb kurz darauf in der Nähe des Unfallortes	F9, 11½-jähriges Weibchen
18. Oktober 2021	Staatsstraße 237 in der Ortschaft Ponte Pià in Comano Terme	Heftiger Aufprall; Transporter erheblich beschädigt, Fahrer blieb unverletzt. Der große Bär machte sich sichtlich verletzt - davon	M51, 5½-jähriges Männchen

Im Jahr 2021 wurden sieben Überfahrunfälle von **Wölfen** gemeldet, **alle** hatten für die betroffenen Tiere

einen **tödlichen Verlauf**, wie bereits auf S. 24 erwähnt.

Tabelle 6

DATUM	ORT	UNFALLVERLAUF	GENETISCHE IDENTIFIZIERUNG DES VERUNFALLTEN WOLFS
31. März 2021	Staatsstraße 12 etwas südlich von San Michele all'Adige	Straßen- oder Bahnunfall mit einer 27,2 kg schweren Wölfin; das Tier wurde getötet	Ermittlungen laufen
6. Mai 2021	Staatsstraße 12 in der Ortschaft Polveriera, Marco di Rovereto	Zusammenstoß mit einer 27,6 kg schweren Wölfin; das Tier wurde getötet	WTN-F024
4. September 2021	Ortschaft Pradellano, Pieve Tesino	Verkehrsunfall mit einem 16,7 kg schweren Wolfswelpen; das Tier wurde getötet	WTN-M030
16. September 2021	Forstweg Col del Latte Cinte Tesino	Verkehrsunfall mit einem 11,7 kg schweren Wolfswelpen; das Tier wurde getötet	WTN-F027
11. November 2021	Staatsstraße 48 in der Ortschaft Stalimen, Predazzo	Verkehrsunfall mit einer 32,1 kg schweren Wölfin; das Tier wurde getötet	WTN-F021
24. Dezember 2021	Staatsstraße 240 nahe der Ortschaft Sano, Mori	Kurz nach Mitternacht Verkehrsunfall mit einer jungen 19,2 kg schweren Wölfin; schwere Wirbelsäulenverletzungen; nach Bestätigung der Diagnose durch eine CT erfolgte die Euthanasie durch den Tierarzt	Ermittlungen laufen
24. Dezember 2021	Staatsstraße 240, in der Ortschaft Sano, Mori	Kurz vor Mitternacht Verkehrsunfall eines 29,5 kg schweren Jungwolfs; das Tier verendete	Ermittlungen laufen

Box 4 – Veterinärmedizinische und damit verbundene Aktivitäten

Von Roberto Guadagnini (Veterinario incaricato della gestione sanitaria dei grandi carnivori)

Im Jahr 2021 haben die für Großraubtiere im Trentino zuständigen Veterinäre **neue Kooperationsbeziehungen** mit einigen Veterinärmedizinischen **Universitäten** und **zooprofylaktischen Instituten** auf dem Staatsgebiet aufgenommen. Durch den Aufbau eines Wissensnetzwerks von Fachleuten aus den verschiedenen Bereiche der Veterinärmedizin wird ein besseres Verständnis der physiologischen und metabolischen Aspekte von Bären und anderen Großraubtieren in den Alpen angestrebt, um so das bestmögliche Wohlergehen der Tiere in jeder einzelnen Management- und Fangphase gewährleisten zu können.

In Zusammenarbeit mit dem **Tierärztlichen**

Dienst des Landessanitätsbetriebs (APSS Trento) und dem **Institut für Tierseuchenbekämpfung der Venetien – Sektion Trient** (Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venetie, sezione di Trento) werden regelmäßig **serologische, virologische und parasitäre Untersuchungen** an jedem **Bären** in Narkose durchgeführt, um das **mögliche** Vorliegen von Infektionskrankheiten zu überprüfen. Viele Infektionskrankheiten können von einer Tierart auf eine andere **„überspringen“** und **somit von** fleischfressenden Haustieren auf wildlebende Fleischfresser oder umgekehrt übertragen werden. Artensprünge zwischen anderen Haustieren, wie Schafen, Ziegen und Rindern, und Wildtieren (auch Fleischfressern) können ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wird die ständige Suche nach

Krankheitsantikörpern bei wildlebenden Fleischfressern zu einem Schlüsselement für den Schutz sowohl von Wild- als auch von Haustierpopulationen.

Hämatocchemische, koprologische und mykologische Untersuchungen sowie Urintests (die bei jedem Fang durchgeführt werden) geben Aufschluss über den allgemeinen Gesundheitszustand der Population. Nach zweijährigen Untersuchungen steht fest, dass sich die Bärenpopulation im Trentino derzeit in einem guten Gesundheitszustand befindet. Keines der gefangenen und betäubten Tiere wies Abnormalitäten der physiologischen Parameter und/oder die Präsenz von Krankheitserregern auf. Der gute Gesundheitszustand und ein optimaler Body Condition Score (Bewertung der jahreszeitabhängigen Körperreserven eines Exemplars) aller betäubten Exemplare lassen darauf schließen, dass die Braunbärenpopulation in unserem Gebiet **über** ein reichhaltiges trophisches Angebot und ein für die Art geeignetes Umfeld verfügt. Eine Spezialistin der Universität Parma obduzierte die tot aufgefundenen Bären, um Todesursache und -art festzustellen und weitere medizinische Erkenntnisse sowie nützliche, ökologisch bedeutende Informationen, wie z. B. **über** die Ernährung, zu gewinnen. Als Todesursachen der im Zweijahreszeitraum 2020/2021 obduzierten Tiere wurden Verkehrsunfälle und Tötungen durch andere Bären festgestellt. Die Tötung von Bären untereinander gehört zum normalen Verhalten dieser Tierart. Laut wissenschaftlicher Literatur sind bis zu 30% der Todesfälle von Jungbären in freier Wildbahn auf Infantizide zurückzuführen.

Zur Feststellung der Todesursachen wurden auch die tot aufgefundenen Wölfe einer Obduktion unterzogen. Die derzeit nützlichste Untersuchung zur sofortigen Beurteilung scheint die Computertomographie zu sein (die in einer tierärztlichen Einrichtung durchgeführt wird). In kurzer Zeit kann ein dreidimensionales Bild des Tieres erstellt werden, um Knochenbrüche und Risse in inneren Organen sowie die daraus resultierenden Blutungen zu erkennen.



Im Zweijahreszeitraum 2020-21 wurden bei sämtlichen Wölfen Todesursachen traumatischer Natur festgestellt d.h. sie verendeten infolge von Auto- oder Bahnunfällen. Nur eine Jungwölfin konnte lebend geborgen werden. Nach Einleitung der Vollnarkose und Durchführung der hämatocchemischen Untersuchungen ergab das bildgebende Diagnoseverfahren, dass das Tier Verletzungen an der Wirbelsäule erlitten hatte. Diese führten zu einer irreversiblen Lähmung beider Hintergliedmaßen, die eine Auswilderung unmöglich machte. Um dem Tier weitere Leiden zu ersparen, entschied man sich für die Euthanasie.

Was die bei den Bärenfängen im Jahr 2021 erforderlichen Ruhigstellungen angeht, so sind sämtliche Narkosen reibungslos und problemlos verlaufen. Alle narkotisierten Exemplare werden von den Tierärzten mit Hilfe von Spezialgeräten ständig überwacht. Nach Beendigung des Eingriffs wird beim Bären durch Verabreichung der Narkoseantagonisten die Aufwachphase eingeleitet. Sämtliche Tiere erholen sich physiologisch optimal und konnten kurzfristig wieder in die freie Wildbahn entlassen werden.

Hundestaffel

Die Bärenhundestaffel ist nun schon im **fünfzehnten Jahr tätig** und hat im Jahr **2021** die **höchste Anzahl von Einsätzen** (42) in Sachen Bärenmanagement auf dem Landesgebiet durchgeführt.

Verkehrsunfälle stellen nach wie vor eines der heikelsten Probleme beim Einsatz der Hundestaffel dar; im vergangenen Jahr wurde auch in diesem Bereich ein Anstieg der Einsätze verzeichnet. Im Jahr 2021 wurden sieben Aufräumaktionen und Kontrollen infolge von fünf Verkehrsunfällen durchgeführt (in zwei Fällen begaben sich die Hundestaffeln zweimal an den Unfallort, um den Unfallhergang und das Schicksal des in den Unfall verwickelten Beutegreifers besser nachvollziehen zu können). Bei einem weiteren Unfall wurde ein für die Bergung verletzter Wildtiere geschulter und von einem Forstarbeiter der Notfallmannschaft geführter Hund eingesetzt, um das Tier schnellstmöglich bergen zu können. Im letztgenannten Fall verursachten die Verletzungen, die der Bär durch den Aufprall auf das Fahrzeug erlitten hatte, den Tod. Das Tier wurde unweit der Fahrbahn aufgefunden; der Einsatz der Bärenhunde erwies sich daher als überflüssig. In sämtlichen Fällen konnte durch den Einsatz der Hunde bestätigt werden, dass sich die Beutegreifer selbständig von der Unfallstelle entfernt hatten; nur in einem Fall kann angenommen werden, dass der Bär schwer verletzt wurde. Bei einem weiteren Verkehrsunfall kam es zu einem Zusammenstoß zwischen einem Radfahrer und dem Beutegreifer; in diesem Fall wurde es nicht als erforderlich erachtet, eine Aufräumaktion an der Unfallstelle durchzuführen.

In einem Fall konnte durch den Einsatz der Bärenhunde der Hergang des Aufeinandertreffens von **Mensch und Bär** auf dem Monte Peller rekonstruiert werden. Dabei ging es um eine Nahbegegnung zwischen einer Bärin mit zwei Jungen und einem Mann, der auf einem Weg mit SAT-Markierung wanderte.

Im Jahr 2021 (Val di Jon - Tal, 03.08.2021) konnte bei einem sehr heiklen Einsatz der Hundestaffeln ein **Bärenbaby**, das mit einer Pfote in der Verästelung einer Pflanze feststeckte, **befreit** werden. Die Hunde sorgten in diesem Fall für die Sicherheit der Einsatzkräfte, indem sie die Bärenmutter fernhielten (es bestand die Gefahr, dass sich die Bärin zur Verteidigung ihres Jungen dem Forstarbeiter, der den Baum fällte um das Jungtier zu befreien, näherte). Von grundlegender Bedeutung für diesen Einsatz war die logistische Zusammenarbeit mit der Hubschraubereinheit der Autonomen Provinz Trient (Foto 21).



Foto 21 – Befreiung eines zwischen zwei Bäumen eingeklemmten Bärenbabys. Während ein Forstarbeiter einen Baumstamm absägt, sorgen ein weiterer Forstarbeiter und zwei Hundeeinheiten für die Sicherheit (Hubschrauberaufnahme – Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)



Foto 22 – Bärenhund bei einer Vergrämungsaktion – aus einem Video extrahiertes Bild (M. Baggia - Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)



Foto 23 – Bärenhund während den Erhebungen zur Erfassung eines Beutetiers (Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)

Zusätzlich zu den oben erwähnten Einsätzen bei Bären, fanden auch **25 Kontrollen zur Wildereibekämpfung, Schulungen** im Feld sowie einige Treffen von Mitarbeitern statt, darunter die eintägige **Veterinärmedizinische Schulung** in der Tierklinik Zoolife, Anlaufstelle für die veterinärmedizinische Versorgung der Bärenhundestaffel.

Bärensichere Abfallbehälter

Organische Abfälle können eine große Anziehungskraft auf Braunbären ausüben. Schmackhafte, leicht zugängliche Speisereste stellen für Beutegreifer **ein Lockmittel dar, sich Siedlungen zu nähern**. Die Gewöhnung an diese trophischen Ressourcen kann dazu führen, dass Bären mit der Zeit ein zutrauliches Verhalten gegenüber den Menschen entwickeln, was folglich eine größere Gefahr sowohl für die betroffenen Bären als auch potentiell für die Menschen darstellt. Auch im Jahr 2021 **ersetzte** die „Agenzia Speciale per l’igiene Ambientale“ (ASIA - Sonderbetrieb für Umwelthygiene) **sämtliche 120-Liter-Abfallbehälter für Biomüll** – mit oder ohne bärenfester Ausgestaltung, womit im Jahr 2020 in den Gebieten mit Bärenpräsenz begonnen worden war (**Valle dei Laghi, Valle di Cavedine** – für zusätzliche Infos siehe Bericht 2020 S. 55-56). Im Zuge dieser tiefgreifenden Umstellung durch die Verwaltung wurden die bisherigen 120-Liter-Plastikbehälter durch **2.250- und 3.000-Liter-Metalbehälter** ersetzt (Behälter mit effektiv **bärensicheren Charakteristiken**); die Plastikbehälter in den Ortsteilen

und peripheren Wohngebieten waren seit 2009 schrittweise mit bärenfesten Schließmechanismen ausgestattet worden. Die Initiative wurde im Juni 2021 in **Spormaggiore** mit dem Austausch von 44 Bioabfalltonnen (davon 28 mit bärensicherem Schließmechanismus) gegen neun Metalltonnen fortgesetzt und konnte Ende Juli in den Gemeinden **Andalo, Molveno, Faidella Paganella** und **Cavedago** abgeschlossen werden. Ausschlaggebend dafür war eine **Dringlichkeitsmaßnahme** des Landeshauptmannes, durch welche die für den Austausch der örtlichen Bioabfalltonnen erforderlichen Mittel rasch zur Verfügung gestellt werden konnten. Durch die Bereitstellung von rund **138.000 Euro** wurden 169 Biotonnen (davon 85 mit bärenfester Umgestaltung) durch 68

neue Metalltonnen ersetzt. Das **Ergebnis war positiv**: Der Bär mit der Bezeichnung M62 sowie sämtliche „anderen Bären“ im allgemeinen ließen sich nur noch selten in der Gegend blicken.

Auch im **Val di Sole-Tal**, wo die **örtliche Talgemeinschaft** die Müllbehälter verwaltet, wurden die Biotonnen umgestaltet. In Fortsetzung eines bereits im Jahr 2020 begonnenen Projekts wurde - nach einem bereits in Slowenien verwendeten Modell - mit Eigenmitteln des Amtes für Forstwirtschaft und Fauna ein neuer Prototyp einer „**bärensicheren Mülltonnenbox**“ entwickelt. Die Mülltonnenbox aus Stahl und Lärchenholz ist so konzipiert, dass die im Val di Sole-Tal und in anderen Ortschaften im westlichen Trentino aufgestellten 240-Liter-**Bioabfallbehälter** vor dem Zugriff der Bären geschützt sind. Nach einer entsprechenden Testphase wurden die ersten beiden Boxen im Jahr 2021 in Dimaro Folgarida vorläufig aufgestellt. Die Landesverwaltung hat daher die örtliche Talgemeinschaft aufgefordert, die derzeit verwendeten Behälter zu ersetzen, und hat die erforderlichen Mittel für die Verwirklichung der neuen bärensicheren Boxen zugesagt, um vorrangig weitere **50 Wertstoffinseln** mit ihren derzeit **95 Bioabfalltonnen** zu schützen. Aktuell wird eine Kostenanalyse für die Durchführung des Projekts erstellt.

Die beschriebenen Initiativen zielen darauf ab, die Entsorgungsmethoden und -behälter für organische Abfälle im gesamten westlichen Trentino der Braunbärenpräsenz nach und nach anzupassen.



Foto 24 und 25 – Die neuen Müllbehälter auf dem Paganella-Hochplateau und die neuen bärenfesten Boxen (M. Zeni und M. Benvenuti – Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)



4. KOMMUNIKATION

Die wichtigsten **im Jahr 2021 durchgeführten Aktivitäten** sind nachstehend zusammengefasst.

Die Kommunikation ist die Aktivität, die im Laufe des Jahres aufgrund der durch die anhaltende **Covid-19-Pandemie** bedingten **Einschränkungen** am stärksten in Mitleidenschaft gezogen wurde.

Abendveranstaltungen und Meetings

In Tabelle 4 sind die vom Amt für Forstwirtschaft und Fauna organisierten **Meetings/Abendveranstaltungen** angeführt. Die Meetings wurden als Antwort auf die lokale Nachfrage nach Informationen und Gegenüberstellung organisiert.

Pressemitteilungen und Anfragen

Mit der Unterstützung des Presseamtes wurden **53 Pressemitteilungen** erstellt, davon **28** zum Thema **Bär**, **10** zum **Wolf** und **15** zu den **großen Beutegreifern** im Allgemeinen.

Ferner wurden **20 Anfragen an den Landtag** beantwortet (Standard oder mit sofortiger Antwort), **elf** zum Thema **Bär**, **drei** zum **Wolf** und **sechs** zu **beiden** großen Beutegreifern.

Vom SAT (Trentiner Alpenverein) durchgeführte Kommunikationsaktivitäten (Kommission zum Schutz der Berggebiete)

INFORMATION/SCHULUNG über GROSSE BEUTEGREIFER

Kurse/Geländebegehungen (im Rahmen von „BiodiversiTAM 2021“):

- **15. und 20. Juni 2021:** Informationsabend „Braunbär, wer bist du?“ und Geländebegehung „Der Bär, König der Brenta-Gruppe“ (von der Sektion Aldeno des Trentiner Alpenvereins (SAT) veranstaltet)
- **12. Juni 2021,** Monte Peller: Begleitung bei der Geländebegehung „Auf den Spuren des Bären“, von der Gruppe Naturschutz und Kultur des Alpenvereins Padua veranstaltet.

Weitere Aktivitäten im Bereich Kommunikation:

- Erstellung und Verteilung der **Broschüre „Wenn ein Tier auf der Alm verendet“**, **Mai 2021**
- Treffen mit den Bürgermeistern von **Primiero** zum Thema **Wolf**, **20. Mai 2021**
- Produktion und Veröffentlichung von **drei Lehrvideos „Lernen, in Sicherheit mit Bären zu leben“**, **Juni 2021**
- Erstellung, Druck und Verteilung der **Broschüre „Richtiges Verhalten in Gebieten mit Bären- und Wolfspräsenz“**, **August 2021**
- **26. Oktober 2021:** Vortrag über das Management von Großraubtieren in der Provinz Trient im Rahmen des Kurses „Nachhaltige Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen“ an der Wirtschaftsfakultät der **Universität Trient**
- Vorstellung der Aktivitäten der Bärenhundestaffel in einem Dokumentarfilm mit dem Titel „Das Gleichgewicht der Berge“, der am **11. Dezember 2021** als digitale terrestrische Übertragung auf dem Sender **FOCUS** ausgestrahlt wurde.

Tabelle 4

ARTART	DATUMD	OORT	TEILNEHMER
Pressekonferenz zur Vorstellung des Berichts über Große Beutegreifer 2021	23. April 2021	Autonome Provinz Trient	(nur für Medienschaffende)
Treffen mit Viehhaltern in Avio	27. April 2021	Avio	25
Öffentliches Treffen zu Wolf und Bär	18.05.2021	Brentonico	40
Dienstag im Park (Adamello-Brenta) Öffentliches Treffen zum Wolf	10.08.2021	Carciato	30
Öffentliches Treffen zum Wolf in der Schutzhütte Cauriòl	28.08.2021	Schutzhütte Cauriòl - Predazzo	20
Öffentliches Treffen zu Wolf und Bär	06.09.2021	S. Anna di Vallarsa	40

5. SCHULUNGEN

Das korrekte Management von großen Beutegreifern ist eng mit der Verfügbarkeit von speziell **geschultem Personal** zur Bewältigung eventuell auftretender technischer und nichttechnischer Probleme bei der Tätigkeit im Feld verknüpft, insbesondere in Zusammenhang mit dem Notfall- und Schadenmanagement sowie dem Monitoring. Gemäß Beschluss der Landesregierung Nr. 1988 vom 9. August 2002 stellt die Schulung eines der sechs Aktionsprogramme dar.

Im Jahr 2021 wurden folgende Schulungen durchgeführt:

- 10. und 12. Februar 2021: Schulung zum **Hubschrauberfang** für die **Fangmannschaft** und gleichzeitig für die **Hundestaffeln (NCCO)** zur Aufrechterhaltung des Einsatzniveaus der Hunde und Hubschrauber-Transporttraining für Hilfskräfte, wobei letzteres bei der Hubschraubereinheit der Autonomen Provinz Trient durchgeführt wurde
- 24. Februar 2021: Weiterbildung und Schulung über Großraubtiere **für alle Mitarbeiter**
- 30. März: Treffen mit den **Präventionsverantwortlichen**
- 12. April 2021: Webinar über Schadensprävention (Schweden) für **Präventionsverantwortliche**
- 07. Mai 2021: Schulung zu den praktischen Aspekten des **Wolfsfangs**, durchgeführt von Dr. Duccio Berzi
- 28. Mai 2021: Fortbildung zum Thema Wolf, unter besonderer Berücksichtigung der Fragen des Schadenmanagements, für **Lehrer** aus dem gesamten Landesgebiet
- 30. Juli 2021: Treffen mit **Koordinatoren und Notfallmannschaften**
- 13. August 2021: Fortbildung in Tione für **Forstpersonal** zum Einsatz von Funkgeräten
- 25. August 2021: Vortrag zum Thema Management von Großraubtieren im Rahmen des Kurses für **neue Forstbeamte**
- 7. September 2021: Schulung für **Präventionsverantwortliche** in Marcesina
- 18. November 2021: Schulung für **Fangmannschaften** anlässlich der Verabreichung von Anästhetika an Wölfe des Geheges von Spormaggiore
- 14. Dezember 2021: Schulung und Koordinierung mit der **Notfallmannschaft**, Ortschaft Casteller
- 21. Dezember 2021: Schulung und Koordinierung mit **Schadensgutachtern und Koordinatoren**: Ortschaft Casteller



Foto 26 – Schulung zum Hubschrauberfang (R. Guadagnini - Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)

6. ÜBERREGIONALE UND INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT

Der Zusammenarbeit mit benachbarten Regionen und Staaten kommt beim Management von Tierarten, die sich durch hohe Mobilität auszeichnen wie Braunbär, Wolf und Luchs, eine große **strategische Bedeutung** zu. Daher wurden bereits vor geraumer Zeit Beziehungen zu anderen Staaten und Regionen geknüpft, die zusehends gestärkt und gefestigt wurden.

Auch im Jahr 2021 wurde die überregionale und internationale **Zusammenarbeit stark von dem durch Covid-19 bedingten Notstand beeinträchtigt**.

Die Plattform Große Beutegreifer der Alpenkonvention

Im Jahr 2021 wurden die Aktivitäten der 2009 eingerichteten **Plattform Große Beutegreifer der Alpenkonvention (WISO)** fortgesetzt, an der – im Rahmen der italienischen Delegation – auch die Autonome Provinz Trient teilnahm. Im Zweijahreszeitraum 2021-2022 führt Slowenien bzw. das dortige Amt für Forstwirtschaft den Vorsitz in der Plattform. 2021 tagte die Plattform am **19. Mai** und am **18. November** per Videokonferenz.

Abb. 12



Die Large Carnivores initiative for Europe (L.C.I.E.)

Mitarbeiter der Landesverwaltung nahmen auch im Jahr 2021 an den Aktivitäten der **LCIE** (Abb. 13) teil. Die LCIE-Sitzungen fanden am 19. und 20. Januar 2021 per Videokonferenz statt.

Abb. 13



Die Bear Specialist Group der Weltnaturschutzunion (B.S.G.-I.U.C.N.)

Weitere Anlässe zur überregionalen Zusammenarbeit

- Koordinierungstreffen und Schulung mit Kollegen der **Autonomen Provinz Bozen** zum Thema **Prävention von Wolfsschäden, Fassatal, 12. August 2021**
- Teilnahme an der Konferenz der **IBA (International Bear Association)** per Videokonferenz, **Kalispell, Montana (USA) 14.-16. September 2021**



Foto 27 - Euregio-Treffen (C. Groff - Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)

- Teilnahme an der **Euregio-Tagung über Großraubtiere** (Tiroler Bildungsinstitut Grillhof), Navis, **27. und 28. September 2021** (Foto 28)
- Teilnahme an der **LIFE-Konferenz „AmyBear“ (LIFE-15NAT/GE/001108) - Final Conference, 16. November 2021**
- Besuch im **Nationalpark Abruzzen, Latium und Molise (PNALM) vom 19. bis 21. Oktober 2021 zur Zusammenarbeit bei der Erhaltung und beim Management der Braunbärenpopulationen in den Zentralalpen und im Apennin**. Erfahrungsaustausch über die verschiedenen **Monitoring-Techniken**, die **Gesundheitsüberwachung**, Anästhesietechniken und **veterinärmedizinischen Aspekte** im Zusammenhang mit Fang, **Schadensverhütung und -behebung**, **Notfallmanagement** einschließlich Fangaktivitäten, **Kommunikation**, **Personalschulung**, **Förderung bewährter Praktiken**, Förderung von Möglichkeiten zur **Zusammenarbeit und zum Erfah-**

rungsaustausch auf überregionaler und internationaler Ebene (Foto 29).

- Es ist geplant, die **jährlichen Treffen** abwechselnd in den Abruzzen und im Trentino abzuhalten.



Foto 28 – Besuch im Nationalpark Abruzzen, Latium und Molise (C. Groff - Archiv des Amtes für Fauna – Autonome Provinz Trient)

NOTIZEN

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

NOTIZEN

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



AUTONOME PROVINZ TRIENT

AMT FÜR FAUNA

Bereich Große Beutegreifer

G. B. Trener Straße, 3 - 38121 TRENTO

Website: grandicarnivori.provincia.tn.it

E-mail: grandicarnivori@provincia.tn.it