



REGIERUNG  
DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN

## Konzept Wolf Liechtenstein



## **IMPRESSUM**

### **Herausgeber**

Regierung des Fürstentums Liechtenstein

### **Grundlage**

Konzept Wolf Schweiz

Bundesamt für Umwelt (BAFU)

[www.bafu.admin.ch/uv-1605-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-1605-d)

### **Bearbeitung und Bezugsadresse**

Amt für Umwelt

Gerberweg 5

9490 Vaduz

[www.au.llv.li](http://www.au.llv.li)

### **Titelbild**

KORA

Von der Regierung genehmigt am 09. Juli 2019

Revision: 11. Juli 2023

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	4
1. Ausgangslage.....	5
1.1 Rechtlicher Auftrag zum Konzept Wolf.....	5
1.2 Der Wolf in Liechtenstein und in den Alpen.....	5
2. Rahmen und Ziele des Konzepts Wolf.....	7
3. Organisationsstruktur, Akteure und ihre Rollen im Wolfsmanagement.....	8
3.1 Amt für Umwelt.....	8
3.2 Regelmässiger Informationsaustausch mit Betroffenen.....	9
3.3 Interkantonale Kommission (IKK) und die Nachbarkantone.....	9
3.4 Zusammenarbeit mit weiteren schweizerischen Stellen.....	10
3.5 Zusammenarbeit mit dem Bundesland Vorarlberg.....	10
4. Aufgaben und Massnahmen.....	11
4.1 Schutz des Wolfes und Überwachung der Bestände.....	11
4.2 Öffentlichkeitsarbeit.....	11
4.3 Verhütung von Schäden, Förderung von Schutzmassnahmen für Nutztiere.....	11
4.4 Schäden durch Wölfe: Ermittlung und Entschädigung.....	12
4.5 Massnahmen gegen einzelne schadenstiftende Wölfe.....	13
4.6 Massnahmen gegen Wolfsrudel bei grossen Schäden oder erheblicher Gefährdung.....	14
4.7 Kranke und verletzte Wölfe, Totfunde.....	15
5. Anhänge.....	16
Anhang 1: Rechtliche Grundlagen mit Relevanz für das Wolfsmanagement in Liechtenstein.....	16
Anhang 2: Haupt- und Teilkompartimente für das Grossraubtiermanagement Schweiz-Liechtenstein.....	18
Anhang 3: Definition von Einzelwolf, Wolfspaar sowie Rudel.....	19
Anhang 4: Protokollierung und Einschätzung des Verhaltens von Wölfen gegenüber Menschen und Haushunden.....	21
Anhang 5: Kriterien zur Einschätzung der Gefährlichkeit von Einzelereignissen bei Begegnungen von Wolf und Mensch respektive Haushunden und die daraus folgend zu treffenden Massnahmen.	
23	
Anhang 6: Zumutbare Herdenschutzmassnahmen.....	25

## Zusammenfassung

Seit den 1990er-Jahren unterliegen die Zentralalpen einer kontinuierlichen Wiederbesiedlung durch Wölfe. Von dieser Entwicklung ist auch das Staatsgebiet des Fürstentums Liechtenstein betroffen. Liechtenstein unterstützt die Bemühungen zum Erhalt der europäischen wildlebenden Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume.

Die Rückkehr des Wolfes in intensiv genutzte Kulturlandschaften stellt allerdings eine sehr grosse Herausforderung für den Artenschutz dar. Wölfe kommen hervorragend mit den Lebensbedingungen in Kulturlandschaften zurecht, was erhebliches Konfliktpotential in sich birgt. Insbesondere ungeschützte Nutztierherden sind immer wieder von Schäden durch Wölfe betroffen. Vereinzelt lernen Wölfe aber auch, Herdenschutzmassnahmen zu überwinden. Bei manchen Menschen verursacht die Anwesenheit von Wölfen Unbehagen oder gar ein Angstgefühl. Ausgereifte Konfliktlösungen bzw. Massnahmen zur Minimierung von Konflikten stellen deshalb die wichtigsten Schutzbemühungen für den Wolf dar.

Hier setzt das vorliegende Managementkonzept an. Es ist als Instrument zu verstehen, welches im Dienst der Konfliktprevention und Konfliktminimierung steht und somit wesentlich mithilft, ein Zusammenleben von Menschen und Wölfen zu ermöglichen.

Im Alpenraum können Reviere von Wolfsrudeln zwischen 50-300 km<sup>2</sup> gross sein. Es ist aufgrund der Flächenausdehnung Liechtensteins mit 160 km<sup>2</sup> davon auszugehen, dass bei der Besiedlung durch Wölfe deren Streifgebiete mit den Hoheitsgebieten Liechtensteins, Graubündens, St. Gallens und Vorarlbergs überlappen. Deshalb ist bei der Überwachung der Wolfsbestände (Monitoring), der Beurteilung von Schadereignissen und den damit zusammenhängenden Eingriffen in den Wolfsbestand eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit notwendig. Die strategische Ausrichtung, die wesentlichen Vollzugspraktiken und die Massnahmen zur Vermeidung bzw. Lösung von Konflikten lehnen sich deshalb eng an jene der Schweiz an.

Das vorliegende Konzept ist derart ausgestaltet, dass bei grenzübergreifenden Fragestellungen ein gemeinsames Vorgehen mit den angrenzenden Schweizer Kantonen praktisch uneingeschränkt möglich ist. Für das effiziente Management der Grossraubtiere wird die Schweiz in Haupt- und Teil-Kompartimente eingeteilt. Liechtenstein ist seit 2016 in das Hauptkompartiment V Südostschweiz integriert. Durch Einsitz in der Interkantonalen Kommission Südostschweiz für das Grossraubtiermanagement im entsprechenden Hauptkompartiment sind die Grundlagen für ein über die Landesgrenzen hinaus abgestimmtes Vorgehen gelegt.

Die Gefährdung von Nutztieren ist der primäre Konfliktherd, der sich aus der Wolfspräsenz ergibt. Die Förderung von Präventionsmassnahmen und die Vergütung von Schäden sind deshalb zentrale Elemente des Wolfsmanagements.

# 1. Ausgangslage

## 1.1 Rechtlicher Auftrag zum Konzept Wolf

Die rechtliche Grundlage für das Managementkonzept bildet Art. 28d des Naturschutzgesetzes (NSchG), LGBI. 1996 Nr. 117. Demnach erarbeitet das Amt für Umwelt unter Einbezug der betroffenen Kreise Managementkonzepte für spezifisch geschützte Tierarten mit dem Ziel, die Schutzanliegen mit der Eingrenzung von Schäden und Konflikten in Einklang zu bringen. Managementkonzepte sind von der Regierung zu genehmigen.

Die spezifisch geschützten Tierarten werden analog den Bestimmungen des Berner Übereinkommens über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume, LGBI. 1982 Nr. 42, in die Kategorien der geschützten und der streng geschützten Arten unterteilt. Der Wolf gehört zu den streng geschützten Arten (Verordnung über spezifisch geschützte Pflanzen- und Tierarten, LGBI. 2017 Nr. 444). Ausnahmen von den Schutzbestimmungen richten sich dementsprechend nach Art. 28b des Naturschutzgesetzes. Solche Ausnahmen können insbesondere zur Abwendung von Gefahren für Menschen, Pflanzen und Tieren und Schäden an Nutztierbeständen, Kulturen, Wäldern, Fischgründen, Gewässern und anderem Eigentum gewährt werden (Art. 28b Abs. 1 Bst. a-d).

Gemäss dem Gesetz über die allgemeine Landesverwaltungspflege kann die aufschiebende Wirkung einer Verfügung (z.B. einer Abschussbewilligung) entzogen werden, wenn das öffentliche Interesse am sofortigen Vollzug das Interesse an der Gewährung der aufschiebenden Wirkung überwiegt. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn die aufschiebende Wirkung den Vollzug der Verfügung verunmöglichen würde.

Das Konzept enthält namentlich Grundsätze über:

- den Schutz der Arten und die Überwachung von deren Beständen;
- die Verhütung von Schäden und von Gefährdungssituationen;
- die Förderung von Verhütungsmassnahmen;
- die Ermittlung von Schäden und Gefährdungen;
- die Entschädigung von Verhütungsmassnahmen und Schäden;
- die Erheblichkeit von Schäden und Gefährdungen;
- die Vergrämung, den Fang und den Abschuss sowie den Massnahmenperimeter;
- die internationale Koordination der Massnahmen;
- die Abstimmung von Massnahmen dieses Konzepts mit Massnahmen in anderen Umweltbereichen;
- Information und Aufklärung.

Die Anhänge des Konzeptes führen einzelne konzeptionelle Weichenstellungen aus und spezifizieren die Aufgaben der Vollzugsorgane. Sie sind als Praxishilfen zu verstehen und werden im Sinne einer bewährten Vorgehensweise («best practice») regelmässig angepasst.

## 1.2 Der Wolf in Liechtenstein und in den Alpen

Im Dreiländereck zwischen den Flüssen Rhein, Ill und Landquart gibt es eine Reihe gesicherter Nachweise für die Anwesenheit des Wolfs. Für das Staatsgebiet Liechtensteins liegen bis

Frühling 2023 vereinzelte gesicherte Wolfsnachweise vor. Die geografische Nähe zum Kanton Graubünden mit sich weiterhin neu bildenden und regelmässig fortpflanzenden sowie weiteren sich in der Schweiz etablierenden Rudeln (Ende 2022: rund 250 Wölfe in 26 Rudeln bestätigt) erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass abwandernde Wölfe auch das Gebiet Liechtensteins passieren oder darin sogar längerfristig verweilen. Mit dem Auftauchen von Wölfen ist deshalb jederzeit zu rechnen.

In den 2010 von der Kommission der Europäischen Union erlassenen «Guidelines for Population Level Management Plans for Large Carnivores»<sup>1</sup> wird empfohlen, die Wolfsbestände im Alpenbogen zwischen Nizza und Wien als eine gemeinsame Population zu betreuen. Liechtenstein gehört zum Lebensraum der Alpenpopulation.

Wie die Erfahrungen in Italien, Frankreich und der Schweiz zeigen, erfolgt die Wiederbesiedlung einer Region durch den Wolf in drei Phasen:

- Phase 1:** Einwanderung von einzelnen jungen Rüden; die Tiere ziehen vorerst weit umher; wo sie genug Nahrung vorfinden, werden sie stationär.
- Phase 2:** Einwanderung von jungen Fähen; die Paarbildung und Reproduktion in kleinen Familienrudeln beginnt meist in wildreichen, ruhigen Gebieten.
- Phase 3:** Flächige Ausbreitung und regelmässige Reproduktion, die zu einem Populationszuwachs von 20–30 % jährlich führen kann.

Überall wo Wölfe wieder einwandern, entstehen in den betroffenen Regionen in jeder dieser Phasen typische Konflikte; entsprechend unterschiedlich gestalten sich die Herausforderungen für die Suche nach pragmatischen Lösungen:

- Phase 1:** Einzelne Wölfe finden in wildreichen Regionen genügend Nahrung; Auswirkungen auf die Wildbestände sind kaum feststellbar; die Wölfe können so relativ lange unbemerkt in der zivilisatorisch geprägten Landschaft leben; früher oder später starten sie aber Angriffe auf Kleinviehherden, insbesondere wenn diese ungeschützt sind, und richten grosse Schäden an.  
Verlangt sind: Unterstützung und Kooperation beim Aufbau des Herdenschutzes und Abschuss von einzelnen Wölfen, die grossen Schaden anrichten.
- Phase 2:** Durch Herdenschutz Hunde und andere effektive Herdenschutzmassnahmen minimieren sich die Schäden an Nutztieren, die Tierhaltung, insbesondere von Kleinvieh, hat sich regional auf die neuen Rahmenbedingungen eingestellt. Die Kolonisierung weiterer Gebiete durch abwandernde Wölfe schreitet aber rasch voran und schafft auch dort neue Konflikte.  
Verlangt sind: Förderung der Ausweitung des Herdenschutzes in diese Regionen und Abschuss von einzelnen Schaden anrichtenden Wölfen unter Berücksichtigung allfälliger Reproduktion.

---

<sup>1</sup> [http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/carnivores/pdf/guidelines\\_for\\_population\\_level\\_management.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/carnivores/pdf/guidelines_for_population_level_management.pdf)

**Phase 3:** Der Herdenschutz etabliert sich und die Landwirte, insbesondere in der Kleinviehhaltung und im Sömmerungsgebiet, werden durch die öffentliche Hand im Umgang mit der Präsenz von Wölfen und anderen Grossraubtieren unterstützt. Entsprechend sind die Auswirkungen auf die Landwirtschaft vielerorts annehmbar. Die Wölfe haben die meisten für sie geeigneten Lebensräume besiedelt und ernähren sich hauptsächlich von Wildtieren. Die Schalenwildbestände sinken und pendeln sich auf einem neuen Niveau ein.  
Verlangt sind: Unterstützung der angepassten Kleinviehhaltung durch die öffentliche Hand und Dritte. Abschuss von einzelnen Schaden anrichtenden Wölfen sowie die mit den Nachbarländern abgestimmte Regulierung der Wolfsbestände auf eine sozialverträgliche Dichte dort, wo trotz zumutbarem Herdenschutz grosse Schäden an den Nutztierbeständen entstehen oder wo zumutbare Herdenschutzmassnahmen nicht umsetzbar sind.

Aufgrund der geringen Grösse Liechtensteins und des Raumanspruches des Wolfes muss die Beurteilung des Landes bezüglich Wiederbesiedlungsphase regional und damit grenzübergreifend vorgenommen werden.

## 2. Rahmen und Ziele des Konzepts Wolf

Basierend auf den **Gegebenheiten**, dass

- der Wolf als einheimische Art in Liechtenstein durch das Naturschutzgesetz streng geschützt ist (Art. 27 Abs. 3 NSchG i.V.m. Anhang 2 der Verordnung über spezifisch geschützte Pflanzen- und Tierarten, LGBI. 2017 Nr. 444 und Art. 28 NSchG);
- der Handlungsspielraum für das Wolfsmanagement im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben liegt (Art. 28d i.V.m. Art. 28b NSchG);
- es in Liechtenstein kein Wiederansiedlungsprojekt für den Wolf gibt;
- Liechtenstein durch Wölfe wiederbesiedelt wird;
- die Erfahrungen aus dem nachbarlichen Ausland berücksichtigt werden;

und geprägt vom **Grundsatz**, dass

- ein Zusammenleben von Menschen und Wölfen unter bestimmten Voraussetzungen in Liechtenstein möglich ist;

werden mit diesem Konzept folgende **Ziele** verfolgt:

- Voraussetzungen sind geschaffen, damit Wölfe in Liechtenstein leben und sich als Teil der Alpenpopulation reproduzieren können; Kenntnisse über die Lebensweise des Wolfes sind in der Bevölkerung bekannt und seine wichtige Funktion als Prädator ist anerkannt;
- Konflikte mit der Landwirtschaft, dem Tourismus und der betroffenen Bevölkerung sind minimiert;
- Grundsätze für die Schadenverhütung und -vergütung sind formuliert;
- Unzumutbare Einschränkungen in der Nutztierhaltung durch die Präsenz von Wölfen werden verhindert;
- Kriterien für den Abschuss von a) schadenstiftenden Einzelwölfen und b) für die Regulierung von sich etablierenden Wolfsbeständen, welche grosse Schäden an

Nutztierbeständen verursachen oder Menschen erheblich gefährden, sind formuliert.

Das Konzept und dessen Anhänge werden periodisch überprüft und den neuen Erkenntnissen und Erfahrungen angepasst.

### **3. Organisationsstruktur, Akteure und ihre Rollen im Wolfsmanagement**

Das Grossraubtiermanagement Liechtensteins orientiert sich massgeblich an jenem der Schweiz. Es verfolgt gemeinsame strategische Ansätze und baut auf einer engen Zusammenarbeit mit den zuständigen schweizerischen Stellen und Institutionen sowie der grenzüberschreitenden Koordination der Massnahmen auf.

Für das effiziente Management des Wolfs wird die Schweiz in Haupt- und Teil-Kompartimente eingeteilt, welche aus mehreren Kantonen oder Teilen davon bestehen (Anhang 2).

#### **3.1 Amt für Umwelt**

Im Wolfsmanagement obliegt dem Amt für Umwelt die Oberaufsicht. Es ist für die folgenden Aufgaben zuständig:

- Überwachung des Wolfbestandes in Zusammenarbeit mit den Nachbarstaaten;
- Sammeln von allen Hinweisen und Beweisen, die auf Wolfspräsenz hindeuten;
- umgehende Information der Nachbarstaaten und die in diesen Staaten für die nationale Überwachung des Wolfbestandes zuständigen Institutionen sowie die für den Herdenschutz zuständigen Stellen;
- Gewährleistung der Zusammenarbeit mit den schweizerischen Organisationen<sup>2</sup>, die mit der Analyse von Riss- oder Wolfskadavern und/oder mit der Überwachung des Wolfbestandes beauftragt sind;
- Erfassung von Schäden durch Wölfe an Nutztieren;
- Zusammenarbeit mit den Akteuren der Landwirtschaft:
  - für die Entwicklung von Massnahmen zur Schadenverhütung,
  - für die Beratung und die Koordination bei der Umsetzung dieser Massnahmen,
  - für die Abschätzung der ökonomischen Folgen;
- Planung und Umsetzung des Herdenschutzes in Zusammenarbeit mit Beratungsstellen (LZSG<sup>3</sup>);
- Berücksichtigung des Einflusses des Wolfs bei der jagdlichen und forstlichen Planung sowie bei der Erhaltung der einheimischen Arten- und Lebensraumvielfalt;
- Durchführung spezieller wissenschaftlicher Projekte zur Ausbreitung, dem Verhalten und der Populationsdynamik des Wolfs sowie dessen Auswirkungen auf die Beutetierpopulationen in Zusammenarbeit mit den Nachbarstaaten;

---

<sup>2</sup> FiWi: Zentrum für Fisch- und Wildtiermedizin – Universität Bern.

KORA: Koordinierte Forschungsprojekte zur Erhaltung und zum Management der Raubtiere in der Schweiz.

LBC UNIL: Laboratory for Conservation Biology der Universität Lausanne.

<sup>3</sup> Landwirtschaftliches Zentrum SG.

- Information und Aufklärung der Bevölkerung und spezifischer Interessengruppen über den Umgang mit Wölfen;
- internationale Kontaktpflege auf Fachebene, um allenfalls das Management der gemeinsamen Wolfspopulation zu koordinieren;
- Abschuss von kranken und verletzten Wölfen. In Ausnahmefällen können sachkundige Personen hinzugezogen oder beauftragt werden.
- Verfügung und Vollzug von Abschussbewilligungen, in Absprache mit der IKK des Hauptkompartiments Südostschweiz und in Abstimmung mit den Nachbarstaaten bei einer Regulierung. In Ausnahmefällen können für Abschussbewilligungen sachkundige Personen hinzugezogen oder beauftragt werden.

### **3.2 Regelmässiger Informationsaustausch mit Betroffenen**

Um die Entwicklungen von Wolfspräsenz und dessen Auswirkungen auf den Herdenschutz und das Weidemanagement zu beobachten, transparent an die betroffenen Interessengruppen weiterzugeben und Raum für Diskussionen zu schaffen, sollen Informationen zu der jeweils vorherrschenden Situation im Rahmen eines regelmässigen Austausches bzw. bei Bedarf mit von der Wolfspräsenz betroffenen Personenkreisen ausgetauscht werden. An den Treffen sollen neben Vertretern aus den Abteilungen Wald und Landschaft sowie Landwirtschaft des Amtes für Umwelt AU das Amt für Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen ALKVW, der offizielle Herdenschutzberater des AU, die Fachgruppe Berggebietssanierung BGS, Vertreter der Alpbesitzer, die Vereinigung Bäuerlicher Organisationen VBO sowie die IG Tierzucht teilnehmen. Das Amt für Umwelt lädt zu den informellen Treffen ein. Es können je nach Situation Vertreter weiterer Interessensgruppen eingeladen werden.

Absolut notwendig werden solche Treffen, wenn sich eine dauernde Präsenz von Wölfen einstellt. Insbesondere im Sömmerungsgebiet kann dies beispielsweise Verhaltensänderungen bei Mutterkühen oder Herdenschutzhunden zur Folge haben. Es kann sich einerseits eine erhöhte Alarmbereitschaft, andererseits Aggressivität gegenüber Wölfen einstellen, die sich auf andere Hundartige – somit auch Begleithunde von Wanderern – oder gar Freizeitnutzern übertragen kann. In solchen Fällen ist es nötig, dass das Amt für Umwelt und die Herdenschutzberatung in Absprache mit den Grundbesitzern bzw. Alpbewirtschaftern (z.B. den betroffenen Alpengenossenschaften) und dem Tourismus Sofortmassnahmen trifft. Dies kann einerseits das Abzäunen von Wanderwegen sein (inkl. Pufferstreifen zwischen Zaun und Wanderweg), deren Umleitung oder gar eine temporäre Sperrung von Wanderwegen. Oberstes Ziel solcher Massnahmen ist die Vermeidung von Unfällen mit Freizeitnutzern und deren Begleithunden.

### **3.3 Interkantonale Kommission (IKK) und die Nachbarkantone**

Aufgrund der Flächenausdehnung Liechtensteins ist davon auszugehen, dass Streifgebiete von stationären Einzeltieren, Paaren oder Rudeln in der Regel über die Landesgrenze hinausragen. Die Wolfspräsenz hat grenzüberschreitende Auswirkungen mit entsprechenden Folgen für das Management. Das trifft vor allem für die Überwachung der Wolfsvorkommen, die Beurteilung von Schäden und bei Eingriffen in den Wolfsbestand zu.

In der Schweiz wurden für das Grossraubtiermanagement sogenannte Kompartimente eingerichtet, die Regionen überkantonale vereinen und es damit erlauben, das

Grossraubtiermanagement auf einer regionalen Betrachtung zu harmonisieren. Neben Hauptkompartimenten bestehen zusätzlich sogenannte Teilkompartimente, die die biogeografischen Managementregionen abbilden sollen. Die interkantonalen Kommissionen treffen sich in regelmässigen Abständen, um Informationen zum Grossraubtiervorkommen, Vorfällen und Managementmassnahmen wie z.B. Neuerungen im Herdenschutz oder aber auch Öffentlichkeitsarbeit in den Kantonen auszutauschen und sich bei Bedarf abzustimmen. Neben Vertretern der jeweiligen Kantone bzw. des Amtes für Umwelt nehmen auch Experten sowie das Bundesamt für Umwelt (BAFU) am Austausch teil.

Durch die seit 2016 gegebene Integration Liechtensteins ins Hauptkompartiment V Südostschweiz und die Mitarbeit in der entsprechenden IKK sind die nötigen Grundlagen zu einer grenzüberschreitenden Zusammenarbeit mit der Schweiz sichergestellt. Die IKK eines Hauptkompartiments gibt Empfehlungen für das Grossraubtiermanagement durch:

- die Datenerhebung für die Überwachung des Wolfbestandes;
- die Bearbeitung konzeptioneller Fragestellungen im Herdenschutz
- die fachliche Empfehlung zuhanden des Amtes für Umwelt, der betroffenen Kantone und des BAFU für die Erteilung von Abschussbewilligungen;
- die Öffentlichkeitsarbeit;
- die Absprache mit und die Information von benachbarten Kompartimenten oder des angrenzenden Auslandes.

### 3.4 Zusammenarbeit mit weiteren schweizerischen Stellen

- **Landwirtschaftliches Zentrum St. Gallen (LZSG):** Beratung der Nutztierhalter und des Amtes für Umwelt in Herdenschutzfragen sowie Ergreifen von Sofortmassnahmen im Bedarfsfall<sup>4</sup>
- **KORA – Raubtierökologie und Wildtiermanagement:** Überwachung der Grossraubtiere (Monitoring, siehe auch: KORA Monitoring Center) und fachliche Beratung des Amtes für Umwelt beim Grossraubtiermanagement<sup>5</sup>
- **Laboratory for Conservation Biology der Uni Lausanne (LBC UNIL):** DNA-Analysen zum Nachweis von Wölfen (Identifikation der Art und des Individuums)
- **Zentrum für Fisch- und Wildtiermedizin Uni Bern (FIWI):** Untersuchung toter Grossraubtiere und Rissanalysen (falls standardisierte Rissaufnahme methodisch nicht ausreichend)

### 3.5 Zusammenarbeit mit dem Bundesland Vorarlberg

Vorarlberg orientiert sich im Vollzug nach dem Managementplan «Wolfsmanagement in Österreich: Grundlagen und Empfehlungen», herausgegeben von der Koordinierungsstelle für den Braunbären, Luchs und Wolf (KOST) und aktualisiert im Jahr 2021. Dieser Managementplan stimmt in seinen Grundsätzen mit dem Konzept Wolf Liechtenstein überein. Die Rechtsgrundlagen für das Wolfsmanagement im Bundesland Vorarlberg sind mit dem

---

<sup>4</sup> Leistungsvereinbarung zwischen dem Amt für Umwelt und dem Landwirtschaftsamt des Kantons St. Gallen, RA LNR 2018-905 BNR 2018/907

<sup>5</sup> Leistungsvereinbarung zwischen dem Amt für Umwelt und der Stiftung KORA, RA LNR 2018-906 BNR 2018/908

Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung und dem Jagdgesetz, und darauf gestützt der Naturschutzverordnung und der Jagdverordnung, gegeben.

Das Land Liechtenstein tauscht sich bei Nachweisen von Wölfen sowie bei Nutztierissen mit den zuständigen Behörden im Bundesland Vorarlberg aus. Damit wird die Datenerhebung zu Anzahl und Verbreitung von Wölfen, Schäden und Verhalten grenzübergreifend sichergestellt. Allenfalls grenzüberschreitend notwendige Massnahmen können im Anlassfall mit dem Amt der Vorarlberger Landesregierung abgestimmt werden.

## **4. Aufgaben und Massnahmen**

### **4.1 Schutz des Wolfes und Überwachung der Bestände**

Der Wolf ist durch das Naturschutzgesetz als einheimische Tierart geschützt und nicht jagdbar (Art. 27 NSchG i.V.m. *e contrario* Art. 3 Jagdgesetz vom 30. Januar 1962, LGBl. 1962 Nr. 4). Seit dem Inkrafttreten der Berner Konvention im Jahre 1982 unterstützt Liechtenstein auch die internationalen Schutzbemühungen («streng geschützte Tierart» gemäss Anhang II, LGBl 1982 Nr. 42).

Die Besiedlung Liechtensteins oder von Teilen davon durch Wölfe erfolgt natürlich; es werden keine Wölfe ausgesetzt oder umgesiedelt. Nachweislich illegal ausgesetzte Wölfe werden eingefangen oder erlegt.

Das Amt für Umwelt sammelt sämtliche Hinweise auf eine Wolfspräsenz (Sichtungsmeldungen, Fotos, Videos, Haar-, Kot-, Urin- oder Speichelproben), sorgt für deren Aufnahme in eine Datenbank und meldet sie zusätzlich den in den Nachbarstaaten für die nationale Überwachung des Wolfsbestandes zuständigen Institutionen. Die Proben werden im selben Labor genetisch analysiert, in dem auch die Schweiz die Proben untersucht (zurzeit LBC UNIL). Die für die Datenbank verantwortliche Institution (zurzeit KORA) erstattet gegenüber dem Amt für Umwelt regelmässig Bericht über die Situation der Wölfe in Liechtenstein.

### **4.2 Öffentlichkeitsarbeit**

Das Amt für Umwelt sorgt dafür, dass die Öffentlichkeit über die Lebensweise des Wolfs, seine Bedürfnisse und seinen Schutz ausreichend informiert wird (Art. 33 Abs. 4 NSchG). Es informiert sachlich über den Wolf sowie die auftretenden Probleme und möglichen Lösungen. Sobald Wölfe in der näheren Umgebung oder in Liechtenstein festgestellt werden, informiert das Amt für Umwelt die Öffentlichkeit über alle geeigneten Informationskanäle über die Wolfspräsenz und das richtige Verhalten bei Begegnungen mit Wölfen. Das Amt für Umwelt koordiniert im Bedarfsfall die Informationspolitik mit den Nachbarstaaten.

### **4.3 Verhütung von Schäden, Förderung von Schutzmassnahmen für Nutztiere**

Das Land schafft die Voraussetzungen zur Verhütung von Schäden, die Wölfe an Nutztieren anrichten können. Von Übergriffen sind insbesondere Schafe und Ziegen, selten auch Rindvieh, Neuweltkameliden oder Hirschartige in Gehegen betroffen. Das Ergreifen von Schutzmassnahmen zur Schadensverhütung in Gebieten mit Wolfspräsenz ist zentral. Bei der Beurteilung von Schutzmassnahmen (Anhang 6) orientiert sich das Amt für Umwelt an der

Richtlinie des BAFU zum Herdenschutz<sup>6</sup>. Entsprechende Schutzmassnahmen werden vom Land finanziell unterstützt.

Die Verordnung zur Verhütung und Vergütung von Schäden durch geschützte Tierarten (VVSV) bezeichnet die förderungsberechtigten Verhütungsmassnahmen im Herdenschutz. Des Weiteren richtet das Amt für Umwelt Beiträge aus an Zucht, Ausbildung, Haltung und Einsatz von Herdenschutzhunden. Bei der Planung und Umsetzung von Verhütungsmassnahmen können die Nutztierhalter unentgeltlich Beratung in Anspruch nehmen. Schäden an Nutztieren werden vollständig ersetzt, sofern zumutbare Verhütungsmassnahmen getroffen wurden.

Die Haltung von Herdenschutzhunden richtet sich nach der geltenden Gesetzgebung, insbesondere dem Hundegesetz (HG), LGBl. 1992 Nr. 56, und der Hundeverordnung (HV), LGBl. 2006 Nr. 284. Der konkrete Einsatz der Hunde bzw. Auflagen zur Haltung werden im Rahmen der Herdenschutzberatung sowie der Bewilligung durch das AU (Förderbeiträge) festgelegt.

#### **4.4 Schäden durch Wölfe: Ermittlung und Entschädigung**

Schäden werden durch das Amt für Umwelt erhoben. Dabei können zur Beurteilung und Ermittlung externe Experten (KORA, FIWI, LZSG) beigezogen werden. Die zuständigen Personen des Amtes für Umwelt besuchen entsprechende Aus- und Weiterbildungskurse.

Bei Schäden an Nutztieren durch Caniden (Hundeartige) ist nach Möglichkeit immer organisches Material (Kot, Speichel, Haare, Erbrochenes etc.) des potentiellen Schadenverursachers zu sammeln. Dieses Material ist vom Amt für Umwelt zur Untersuchung an ein Labor zu schicken (Versand an KORA, Analyse im LBC UNIL).

Schäden an Nutztieren durch Wölfe werden vom Land zu 100% vergütet (Art. 10 Abs. 1 Bst. a i.V.m. Art. 9 Abs. 2 Bst. a und 11 VVSV). Die Schadensfälle werden vom Amt für Umwelt in einer internen Datenbank erfasst und KORA zur Verfügung gestellt. Eine Entschädigung von getöteten Nutztieren erfolgt im Grundsatz gegen Vorweisung des Kadavers. In zweifelhaften Fällen kann das Amt für Umwelt eine Expertise durch Spezialisten des Institutes für Tierpathologie (FIWI) einholen.

Zusätzlich entschädigt das Land im Sinne der Kulanz die nach einem Wolfsangriff abgestürzten oder vermissten Nutztiere. Für die Vergütung muss ein begründeter Kausalzusammenhang zwischen dem Schaden und der Wolfspräsenz nachgewiesen oder zumindest mit grosser Wahrscheinlichkeit vermutet werden. Dies gilt auch bei der allfälligen Beteiligung von anderen Aasfressern wie Füchsen, Gänsegeiern etc. an den Kadavern.

Das Amt für Umwelt legt die Höhe der Entschädigung im Ereignisfall fest. Für die Bestimmung der Entschädigungshöhe werden die Einschätztabellen der nationalen Zuchtverbände (CH-FL) beigezogen.

Entschädigt werden auch Tierarztkosten für durch Wölfe verletzte Nutztiere. Bei Gesamtkosten, die den Wert des Tieres voraussichtlich übersteigen, ist vorgängig das Einverständnis des AU einzuholen.

---

<sup>6</sup> Vollzugshilfe des BAFU zur Organisation und Förderung des Herdenschutzes sowie zur Zucht, Ausbildung und zum Einsatz von offiziellen Herdenschutzhunden

Neuweltkameliden und Hirschartige (Cerviden) in Gehegen gelten als Nutztiere. Die Entschädigungen im Schadenfall richten sich nach den Bestimmungen von Art. 10 und 11 der VVSV.

Vom Wolf gerissene Nutztiere werden in der Nähe von Siedlungen oder leicht zugänglichen Stellen (z. B. entlang von Strassen, Wanderwegen, Quellgebieten und touristischen Einrichtungen) entfernt. Risse von Wildtieren sollen, wenn möglich, nicht entfernt werden – Wölfe kehren manchmal zu ihrer Beute zurück, um diese weiter zu nutzen (Möglichkeit zum Nachweis der Wölfe).

#### **4.5 Massnahmen gegen einzelne schadenstiftende Wölfe**

Das Amt für Umwelt kann zur Verhütung von grossen Schäden an Nutztierbeständen oder einer erheblichen Gefährdung von Menschen eine Abschussbewilligung gemäss Art. 28b NSchG für einzelne, nicht zu einem Rudel gehörende Wölfe erteilen. Mit der Entnahme eines schadenstiftenden Wolfes wird verhindert, dass das Ausmass des Schadens weiter anwächst.

Über die nachfolgenden Schwellenwerte wird der Schaden gemäss Naturschutzgesetz definiert. Ein grosser Schaden an Nutztieren durch einen einzelnen Wolf liegt vor, wenn in seinem Streifgebiet:

- a) mindestens 25 Nutztiere innerhalb von vier Monaten getötet werden;
- b) mindestens 15 Nutztiere innerhalb eines Monats getötet werden;
- c) mindestens 6 Nutztiere innerhalb von vier Monaten getötet werden, nachdem zuvor bereits Schäden durch Wölfe zu verzeichnen waren

An die Schäden sind auch indirekt durch den Wolf getötete Nutztiere zu zählen, die aufgrund schwerer Verletzungen als unheilbar betrachtet und notgetötet werden müssen.

Bei Tieren der Rinder- oder Pferdegattung sowie bei Neuweltkameliden liegt ein grosser Schaden vor, wenn durch einen einzelnen Wolf mindestens ein Nutztier getötet oder schwer verletzt wurde.

Unter «schwer verletzt» zu verstehen sind Verletzungen, die eine länger andauernde tierärztliche Pflege bedingen, oft bis zu einem Monat. Meistens handelt es sich um perforierte Hautverletzungen mit fehlender Haut und Muskulatur, Beschädigung des Bewegungsapparates (Sehnen, Gelenke, Bänder) oder weiterer Organe (Geschlechtsorgane, Anus).

Überregional betrachtet betreffen Übergriffe (Stand: Frühjahr 2019) gemäss AGRIDEA insbesondere Schafe (über 90% der Fälle), daneben Ziegen (ca. 7%) sowie zu einem sehr kleinen Teil Rinder, Pferdeartige (inkl. Esel) und Neuweltkameliden.

In Liechtenstein stellt die Entnahme eines einzelnen schadenstiftenden Wolfes eine Ausnahme gemäss Naturschutzgesetz (NschG) dar. Art. 28b NSchG besagt, dass das Amt für Umwelt bei streng geschützten Pflanzen- und Tierarten für gewisse Zwecke Ausnahmen anordnen oder gestatten kann, so zum Beispiel zur Verhütung von grossen Schäden oder erheblichen Gefährdungen, die auf streng geschützte Tierarten zurückzuführen sind. Eine solche Ausnahme bedarf einer amtlichen Verfügung. Die Festlegung der Schadensschwellen in Liechtenstein deckt sich mit denjenigen aus dem Schweizer Vollzug (Einbindung Liechtensteins in der IKK). So können Schadensereignisse über Kantons- bzw. Landesgrenzen bei Bedarf kumuliert werden.

Bei der Beurteilung von Schäden durch einzelne schadenstiftende Wölfe unberücksichtigt bleiben Nutztiere, die in einem Gebiet getötet werden, in dem trotz Schäden, die mehr als vier Monate zurück liegen, durch Wölfe keine zumutbaren Schutzmassnahmen ergriffen worden sind.

Schäden, die in einem grenzübergreifenden Streifgebiet entstanden sind, kann das Amt für Umwelt zusammen mit den zuständigen Stellen der betroffenen Kantone St. Gallen oder Graubünden sowie des Bundeslands Vorarlberg koordiniert beurteilen.

Eine Abschussbewilligung muss der Verhütung weiteren Schadens an Nutztieren dienen. Sie ist auf längstens 60 Tage zu befristen sowie auf einen angemessenen Abschussperimeter zu beschränken. Dieser entspricht Alpweiden oder Teilen von Alpen, wenn dort keine zumutbaren Schutzmassnahmen ergriffen werden können. Diese Alpweiden oder Teile von Alpen werden als nicht zumutbar schützbare bezeichnet. Abschussperimeter richten sich grundsätzlich nach der jeweils eingetroffenen Schadens- oder Gefährdungssituation und können in Absprache mit der IKK auch länderübergreifend festgelegt werden. Abschussperimeter infolge von erheblichen Gefährdungen von Menschen sind nicht auf einen Alpperimeter beschränkt, sondern richten sich nach der Gefährdungslage.

Ist eine Präsenz von weiblichen Wölfen nachgewiesen oder wird sie vermutet, soll in der Zeit vom 1. April bis 31. Juli (Zeit der Fortpflanzung und Welpenaufzucht) auf einen Abschuss grundsätzlich verzichtet werden.

#### **4.6 Massnahmen gegen Wolfsrudel bei grossen Schäden oder erheblicher Gefährdung**

Wölfe eines Rudels dürfen nur reguliert werden, wenn sich das betroffene Rudel im Jahr, in dem die Regulierung bewilligt wird, erfolgreich fortgepflanzt hat. Die Regulierung erfolgt über den Abschuss von Jungtieren. Es darf höchstens eine Anzahl Wölfe erlegt werden, welche die Hälfte der im betreffenden Jahr geborenen Jungtiere nicht übersteigt. In Regionen (gemäss IKK), in denen es mehr als ein Wolfsrudel gibt, dürfen höchstens zwei Drittel der im betreffenden Jahr geborenen Jungtiere erlegt werden.

In Jahren ohne Fortpflanzung darf in Regionen (gemäss IKK), in denen es mehr als ein Wolfsrudel gibt, ein Jungtier, das im Vorjahr geboren wurde, erlegt werden.

Ausnahmsweise kann im Rahmen der Regulierung auch ein Elterntier, das besonders schadenstiftend in Erscheinung tritt, in den Monaten November bis Januar erlegt werden. Ein Elterntier gilt insbesondere dann als besonders schadenstiftend, wenn es über mehrere Jahre jeweils mindestens zwei Drittel des Schadens verursacht.

Eine Regulierung aufgrund von Schäden an Nutztierbeständen ist zulässig, wenn im Streifgebiet eines Wolfsrudels innerhalb von vier Monaten mindestens 8 Nutztiere getötet worden oder ein Tier der Rinder- oder Pferdegattung oder Neuweltkameliden getötet oder schwer verletzt worden sind. Bei der Beurteilung der Schäden ist Kapitel 4.5 sinngemäss anwendbar.

Eine Regulierung aufgrund einer erheblichen Gefährdung von Menschen ist insbesondere zulässig, wenn sich Wölfe eines Rudels aus eigenem Antrieb regelmässig innerhalb oder in

unmittelbarer Nähe von Siedlungen aufhalten und sich dabei gegenüber Menschen zu wenig scheu oder aggressiv zeigen (siehe Anhang 5). Die Formulierung «aus eigenem Antrieb» weist darauf hin, dass die Rudelregulation erst gerechtfertigt ist, wenn zuvor das Anlocken von Wölfen in Siedlungsnähe durch Futterquellen wie z. B. unsachgemässe Abfallentsorgung, auf Miststöcken entsorgte Nachgeburten der Nutztiere oder draussen gelagertes Haustierfutter konsequent verhindert wird.

Um in der Rudelsituation eine Beurteilung von problematischem Wolfsverhalten zu ermöglichen, erstellt das Amt für Umwelt eine Dokumentation der Ereignisse und des Verhaltens der Wölfe eines Rudels gemäss Anhang 4 (Ereignisprotokoll). Das Erlegen von Wölfen aus Rudeln ist soweit möglich in einer sozialen Situation nahe von Siedlungen oder Nutztierherden durchzuführen, damit sich bei den verbleibenden Wölfen möglichst eine Negativkonditionierung auf Menschen einstellt.

Abschussbewilligungen sind auf das Streifgebiet des betreffenden Wolfsrudels zu beschränken. Sie sind bis spätestens am 31. Dezember des betreffenden Jahres zu erteilen und bis längstens am 31. März des nachfolgenden Jahres zu befristen.

Bei sich nur kurzfristig (weniger als 12 Monate) vergesellschaftenden Einzelwölfen oder Einzelwölfen mit Wolfspaaren wird es schwierig, den Schaden einem bestimmten Individuum zuzuordnen. Deshalb muss in solchen Fällen das Ausstellen einer Abschussverfügung besonders umsichtig evaluiert werden. Häufig ist die Verstärkung des Herdenschutzes die zielführendere Option. Wenn aber nachgewiesen ist, dass alle Wölfe einer kurzfristigen Vergesellschaftung in einem Gebiet schadenstiftend beteiligt waren, kann ein Abschuss durchaus der Verhütung weiterer Schäden dienen. Allerdings muss in solchen Fällen die korrekte Abgrenzung des Abschussperimeters gewährleistet sein. Das bedeutet konkret die Eingrenzung auf Gebiete, in denen alle zumutbaren Herdenschutzmassnahmen umgesetzt sind oder die Benennung derjenigen Gebiete, die grundsätzlich nicht schützbar sind. Werden nach dem Abschuss eines Wolfes weitere Nutztiere von den restlichen Wölfen einer Vergesellschaftung gerissen, beginnt die Erhebung des Schadens von neuem.

Auch in diesem Fall hat das Amt für Umwelt eine Ausnahmegewilligung gemäss Art. 28b NSchG zu verfügen. Die Ausführungen in Kapitel 4.6. gelten entsprechend.

#### **4.7 Kranke und verletzte Wölfe, Totfunde**

Wölfe, die offensichtlich verletzt oder krank sind, können durch das Amt für Umwelt oder von ihm beauftragte sachkundige Personen abgeschossen werden.

Sämtliche toten Wölfe (Fallwild, erlegte Tiere, illegal getötete Tiere) sind umgehend und vollständig zur Diagnose an das Zentrum für Fisch- und Wildtiermedizin (FIWI) einzusenden. Das Amt für Umwelt entscheidet über die weitere Verwendung der Kadaver.

## 5. Anhänge

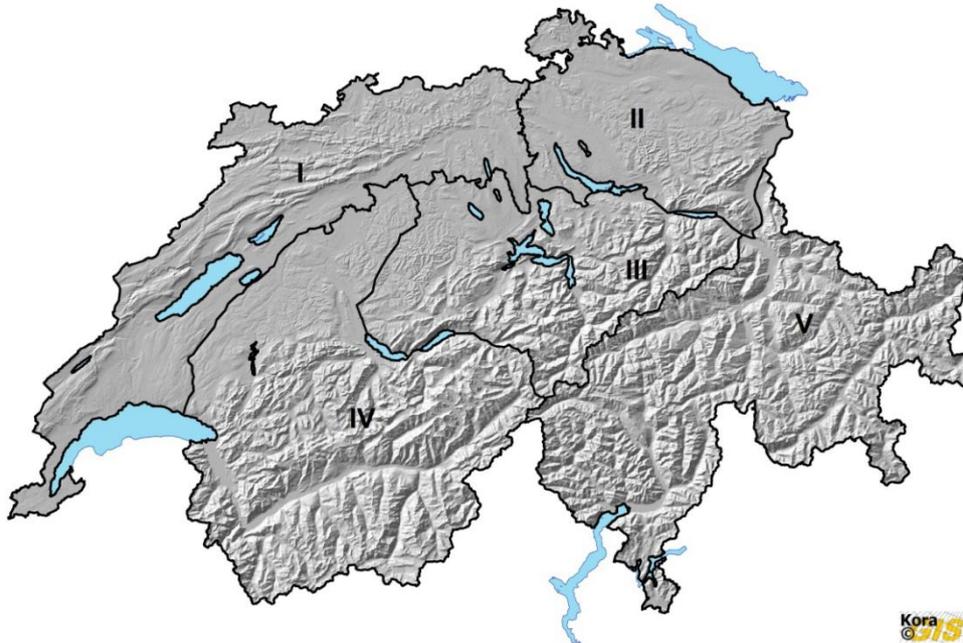
### Anhang 1: Rechtliche Grundlagen mit Relevanz für das Wolfsmanagement in Liechtenstein

Gesetze und Verordnungen	LR	Artikel	Gegenstand
<b>Gesetz zum Schutz von Natur und Landschaft (NSchG)</b>	451.0	Art. 24	Artenschutz
		Art. 27	Unterschutzstellung von Pflanzen- und Tierarten
		Art. 28	Besondere Bestimmungen zum Umgang mit spezifisch geschützten Pflanzen- und Tierarten
		Art. 28b	Ausnahmen vom Schutz bei streng geschützten Tierarten
		Art. 28c	Verhütung und Vergütung von Schäden durch spezifisch geschützte Tierarten
		Art. 28d	Managementkonzepte
		Art. 36a	Zusammenarbeit mit Nachbarstaaten
		Art. 41	Information und Beratung
<b>Verordnung über die Verhütung und Vergütung von Schäden durch spezifisch geschützte Tierarten (VVSV)</b>	451.18	Art. 2	Begriffe und Bezeichnungen
		Art. 3	Beratung von Eigentümern, Pächtern und Bewirtschaftern von Grundstücken
		Art. 4	Allgemeines zu den Beitragsvoraussetzungen
		Art. 5	Zucht, Ausbildung, Haltung und Einsatz von Herdenschutzhunden
		Art. 6	Grundsatz zu der Beitragshöhe
		Art. 7	Sonstige Verhütungsmassnahmen
		Art. 8	Grundsatz zum Verfahren
		Art. 9	Vergütungsberechtigte Schäden

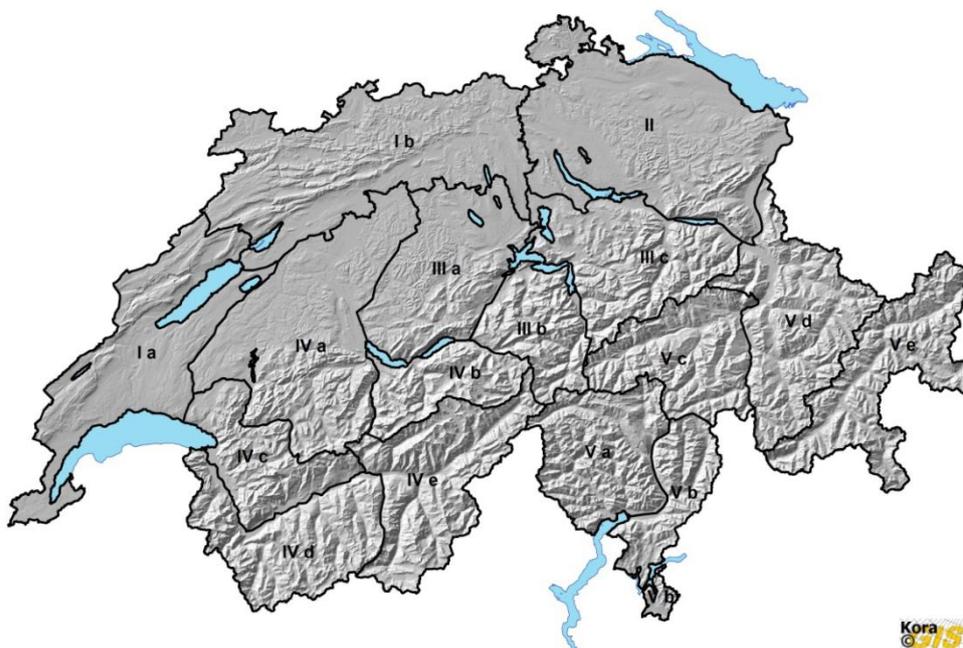
		Art. 10	Höhe der Schadensvergütung
		Art. 11-14	Schadenschätzung
<b>Berner Konvention (Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume)</b>	0.455	Art. 6	Artenschutz, Anhang II-Arten
		Art. 9	Ausnahmen vom Schutz bei geschützten und streng geschützten Tierarten
<b>Verordnung über die Förderung der Alpwirtschaft (Alpwirtschafts-Förderungs-Verordnung; AWFV)</b>	910.025	Art. 11	- Alpungskostenbeitrag - Förderung von behindertem Kleinvieh und Neuweltkameliden (in Überarbeitung)
<b>Tierschutzverordnung TschV</b>	455.01	Art. 22	Verbotene Handlungen bei Hunden und Meldepflicht bei Ausnahmen vom Verbot des Kupierens
		Art. 69	Einsatz von Hunden
		Art. 72	Unterkunft, Böden
		Art. 77	Verantwortung der Personen, die Hunde halten oder ausbilden
<b>Hundegesetz HG</b>	455.1	Art. 9	Meldepflicht
		Art. 10	Kennzeichnung und Registrierung der Hunde
<b>Hundeverordnung HV</b>	455.11	Art. 3a	Grundsatz
		Art. 5	Sachkundeprüfung
<b>Tierschutzverordnung TschV</b>	455.01	Art. 22	Verbotene Handlungen bei Hunden und Meldepflicht bei Ausnahmen vom Verbot des Kupierens

## Anhang 2: Haupt- und Teilkompartmente für das Grossraubtiermanagement Schweiz-Liechtenstein

Hauptkompartment V: Südostschweiz GR, SG (südliches Sarganserland), TI, Liechtenstein



Teilkompartment Vd: Mittelbünden-Liechtenstein



### **Anhang 3: Definition von Einzelwolf, Wolfspaar sowie Rudel**

#### Als transienter Einzelwolf gilt:

- ein solitär lebender Wolf, der weniger als 6 Monate in einem Gebiet lebt und keine soziale Bindung an residente Wölfe eingeht (z. B. ein dispersierendes<sup>7</sup> Tier)
- Nachweise von kurzzeitigen Aufenthalten im Revier anderer Einzelwölfe, Paare oder Rudel, sind möglich
- Die Bestätigung des Individuums erfolgt durch Genetik (SCALP Kategorie 1).

#### Als residenter Einzelwolf gilt:

- ein solitär und mindestens 6 Monate im gleichen Revier lebender Wolf;
- kurzfristige Nachweise anderer transienter Einzelwölfe ohne soziale Bindung zwischen den Tieren innerhalb des Reviers sind möglich
- Die Bestätigung des Individuums erfolgt durch Genetik (SCALP Kategorie 1) wiederholt in mind. 6 Monaten Abstand.

#### Als Wolfspaar gilt:

- Ein Wolfsrüde und eine Fähe, die über mindestens 3 Monate gemeinsam ihr Territorium markieren, aber (noch) keinen Nachwuchs haben. Die Bestätigung erfolgt durch Nachweise der Kategorien 1 oder 2 wiederholt in mind. 3 Monaten Abstand.

#### Als Rudel ohne Reproduktion gilt:

- Eine Gruppe von mindestens 3 Wölfen, die in einem Territorium leben.
- Die Bestätigung erfolgt durch mind. 2 unabhängige Nachweise der SCALP Kategorie 2, bei denen ersichtlich wird, dass mind. 3 adulte/subadulte Wölfe als Rudel gemeinsam unterwegs sind.
- Alternativ können die mind. 3 Wölfe durch Nachweise der SCALP Kategorie 1 (z. B. Genetik, Foto, Video, Heulaufnahmen) bestätigt werden.

---

<sup>7</sup> dispersieren: räumlich verteilen – meist vom Elternrudel abwandernde Jungwölfe

Als Rudel mit Reproduktion gilt:

- Eine Gruppe von mindestens 3 Wölfen, die in einem Territorium leben, wovon bei mindestens 1 geschlechtsreifem Wolf Reproduktion bestätigt werden kann.
  
- Die Bestätigung kann über 3 Arten erfolgen:
  1. Bestätigung von mind. 1 Welpen durch die SCALP Kategorien 1 oder 2
  2. Laktierende Fähe wurde mit K1 (Bild) oder K2 (Beobachtung durch AU durch Fernrohr oder Feldstecher)
  3. Heulaufnahmen von Welpen werden durch Fachpersonen ausgewertet.

#### **Anhang 4: Protokollierung und Einschätzung des Verhaltens von Wölfen gegenüber Menschen und Haushunden**

Wölfe sind grundsätzlich vorsichtige Tiere, welche zwar Menschen meiden, nicht aber vom Menschen erstellte und belebte Strukturen wie z. B. Siedlungen. Deshalb kann es zu zufälligen Begegnungen zwischen Menschen und Wölfen kommen. Problemloses Wolfsverhalten liegt vor, wenn dabei Wölfe den Menschen kurz beobachten und sich danach entfernen, ohne sich aber dem Menschen und dessen Begleithunden anzunähern. Oft geschieht dies mit unerfahrenen Jungwölfen, häufig nachts und nahe von Strassen. Die Wölfe wirken dabei nicht besonders scheu.

Problematisches Wolfsverhalten liegt aber vor, wenn bestimmte Wölfe regelmässig in der Nähe von Siedlungen auftauchen und dabei ein auf den Menschen oder dessen Haushunde gerichtetes Verhalten zeigen. Dabei weichen sie dem Menschen oder dessen Begleithunden nicht mehr aus, sie nähern sich allenfalls sogar weiter an, möglicherweise lassen sie sich auch nur mehr schwer vertreiben. Solch fehlende Scheu ist die Folge eines Habituerungsprozesses und damit der Beginn einer ungünstigen Verhaltensentwicklung, an deren Ende bei ungünstigen Konstellationen die Gefährdung von Menschen stehen kann.

Eine wichtige Voraussetzung, um Habituerungsprozesse frühzeitig zu erkennen und eine Gefährdung des Menschen zu vermeiden, ist deshalb insbesondere in Gebieten mit Wolfsrudeln:

- eine intensive Beobachtung von Wölfen, die nahe von dauernd (ganzjährig oder saisonal) bewohnten Siedlungen (Städte, Dörfer, Weiler oder Einzelgehöfte) auftauchen, sowie
- eine laufend aktualisierte Beurteilung der Verhaltensweisen von Wölfen gegenüber Menschen durch Fachleute.

Um eine Beurteilung zu ermöglichen, soll eine Dokumentation der Ereignisse und des Verhaltens der Wölfe eines Rudels unter Beizug von Wolfsexperten erstellt werden (Ereignisprotokoll). Die Ereignisse sollen möglichst interpretationsfrei und in chronologischer Abfolge protokolliert werden. Dabei werden alle Einzelereignisse wie auch die gesamte Entwicklung der Wölfe von Fachleuten beurteilt und eingeschätzt. Kriterien bei Einzelereignissen sind:

- Ein Wolf oder mehrere Wölfe anwesend?
- Was für ein Verhalten zeigt der Wolf/die Wölfe?
- Wo zeigt der Wolf/die Wölfe das Verhalten?
- In welchem Abstand zu Menschen, Haushunden, Strassen, Häusern, Siedlungen?
- Hinweise auf Futterquellen oder läufige Haushündin?

Bei der Gesamtentwicklung werden folgende Punkte betrachtet:

- Wie oft wird ein bestimmtes Verhalten gezeigt?
- Ist eine Veränderung im Verhalten der Wölfe feststellbar?
- Wie reagieren die Wölfe auf Vergrämungsmassnahmen?

Die Beurteilungen folgen einer vierstufigen Farbkodierung (Anhang 5).

Habituationprozesse verlaufen typischerweise nach einem Schema von «unbedenklichem Verhalten» (z. B. neugierige Wölfe) zu «auffälligem Verhalten» bis zu «unerwünschtem» oder gar «problematisches Verhalten» (Anhang 5). Eine Habituation von Wölfen an Menschen ist insbesondere bei Rudeln zu erwarten, da diese über längere Zeit in derselben Region sind und sich dadurch schneller auf die lokalen Gegebenheiten einstellen und entsprechend anpassen. Deshalb sollen Rudel mit aktueller Fortpflanzung verstärkt überwacht werden. Zeigen Jungwölfe gegenüber Menschen «problematisches Verhalten (mit dem Potential zur Gefährdung von Menschen)» gemäss Anhang 5, kann eine Regulierungsbewilligung für das entsprechende Rudel ausgestellt werden. Bei den Abschüssen sind Elterntiere zu schonen. Zeigen Elterntiere «unerwünschtes Verhalten», werden höchstwahrscheinlich ihre Jungtiere dieselbe Entwicklung in noch rascherer Abfolge zeigen. Der Abschuss eines Jungwolfs sollte die Verhaltensentwicklung umkehren, insofern die Rudelmitglieder den Abschuss mitbekommen (= «soziale Situation»). Einzelwölfe mit «problematischem Verhalten» sind nicht zu erwarten.

Die Interkantonale Kommission für das Grossraubtiermanagement (IKK) validiert ein Ereignisprotokoll und gibt eine Empfehlung über deren Veröffentlichung ab. Im Falle eines Abschusses eines Wolfs ist das Ereignisprotokoll Teil des veröffentlichten Dossiers.

Die in Anhang 5 angeführten Kriterien zur Einschätzung des Potentials zur Gefährdung von Menschen von Einzelereignissen bei Begegnungen von Wolf und Mensch respektive Haushunden wurden vom Bundesamt für Umwelt der Schweiz (BAFU) in Anlehnung an den Managementplan für den Wolf in Sachsen (3. Fassung – Stand Februar 2014) und in Zusammenarbeit mit den Kantonen und Fachexperten ausgearbeitet. Sie werden entsprechend den Standards des internationalen Wolfsmanagements und der neusten Erkenntnisse vom BAFU periodisch angepasst. Die Kriterien sind allerdings nicht in schematischer, isolierter Weise anzuwenden, sondern sollen unter Berücksichtigung der Vorgeschichte sowie der konkreten Umstände der Vorkommnisse gewertet werden. Mit anderen Worten bilden sie einzig Hinweise darauf, wann sich Wölfe «zu wenig scheu oder aggressiv zeigen». Sie können eine ausführliche Begründung für eine Regulierung von Wölfen nicht ersetzen.

**Anhang 5: Kriterien zur Einschätzung der Gefährlichkeit von Einzelereignissen bei Begegnungen von Wolf und Mensch respektive Haushunden und die daraus folgend zu treffenden Massnahmen.**

	<b>Einschätzung</b>	<b>Wolf-Verhalten</b>	<b>Massnahmen</b>
	1. Unbedenkliches Verhalten	1.1 Wolf und Mensch treffen zufällig auf kurze Distanz zusammen, Wolf flüchtet sofort.	Information der Bevölkerung (IN)
		1.2 Wolf bleibt beim Anblick von Menschen in Fahrzeugen stehen, beobachtet seinerseits, entfernt sich verzögert.	IN
		1.3 Wolf bleibt beim Anblick von Menschen stehen, beobachtet seinerseits, entfernt sich nach einigen Sekunden	IN
		1.4 Wolf tötet Nutztier in Situation ohne Herdenschutz am hellen Tag.	IN
		1.5 Wolf tötet einen frei stöbernden Jagdhund im Jagdeinsatz im Wolfsrevier.	IN
		1.6 Wolf taucht ausserhalb der Aktivitätszeit der Menschen (22.00-06.00 Uhr) nahe von Siedlung auf, läuft Siedlung entlang.	IN, verstärkte Überwachung Wolf (ÜW)
		1.7 Wolf reisst in der Nähe von bewohntem Einzelhaus oder Siedlung Beutetier oder Nutztier in Situation ohne Herdenschutz.	IN, ÜW
	2. Auffälliges Verhalten	2.1 Wolf nähert sich während der Aktivitätszeit des Menschen (06.00-22.00 Uhr) gelegentlich bewohntem Einzelhaus an.	IN, ÜW
		2.2 Wolf reisst in der Nähe von Siedlung Nutztier in Situation mit Herdenschutz.	IN, ÜW
		2.3 Wolf taucht am hellen Tag nahe von Siedlung auf (Distanz <50m).	IN, ÜW
		2.4 Wolf läuft ausserhalb der Aktivitätszeit der Menschen durch Siedlung.	IN, ÜW
		2.5 Wolf nähert sich Mensch mit Haushund an, bis in nahe Distanz (<20m).	IN, ÜW

	<b>Einschätzung</b>	<b>Wolf-Verhalten</b>	<b>Massnahmen</b>
	3. Unerwünschtes Verhalten	3.1 Wolf nähert sich mehrmals (>2x) an Siedlung an und wird über längere Zeit in der Nähe beobachtet.	IN, ÜW, Besenderung/Vergrämung Wolf (VG)
		3.2 Wolf sucht mehrmals anthropogene Futterquelle in unmittelbarer Nähe von Siedlung auf.	IN, ÜW, VG, Futter entfernen (FE)
		3.3 Wolf holt sich während der Aktivitätszeit des Menschen Futter bei Siedlung und schleppt dieses weg	IN, ÜW
		3.4 Wolf kommt auf Aufbruch von durch Jäger erlegtem Tier weniger als 10 Minuten nach dessen Entfernen.	IN, ÜW
		3.5 Wolf taucht während der Aktivitätszeit des Menschen in Siedlung auf.	IN, ÜW
		3.6 Wolf nähert sich mehrmals Mensch mit Haushund an	IN, ÜW
		3.7 Wolf schlägt sein Tageslager nahe von Siedlung auf (Distanz <50m).	IN, ÜW, VG
		3.8 Wolf versteckt sich bei Annäherung von Menschen in oder unter Gebäuden	IN, ÜW, VG
		3.9 Wolf nähert sich während der Aktivitätszeit des Menschen in Siedlungen an Menschen an.	IN, ÜW, VG
		3.10 Wolf hat Mensch wahrgenommen, Mensch nähert sich Wolf an (Distanz <20m), Wolf flüchtet nicht	IN, ÜW, VG
		3.11 Wolf folgt Mensch mit Haushund in kurzer Distanz <50m.	IN, ÜW, VG
		3.12 Wolf folgt Menschen in kurzer Distanz <50m.	IN, ÜW, VG
		3.13 Wolf tötet Haushund bei gelegentlich bewohnter Hütte.	IN, ÜW, VG
	4. Problematisches Verhalten (mit dem Potential zur Gefährdung von Menschen)	4.1 Wolf taucht mehrmals (>2x) während der Aktivitätszeit des Menschen in Siedlung auf.	Abschuss (AB), IN
		4.2 Wolf folgt Mensch trotz dessen Vertreibungsversuchen.	AB, IN
		4.3 Wolf nähert sich während der Aktivitätszeit des Menschen in offenem Gelände Menschen an und bleibt längere Zeit (mehrere Minuten) in dessen Nähe (<50m).	AB, IN
		4.4 Wolf nähert sich während der Aktivitätszeit des Menschen in Siedlung Menschen an und kann nur schwer vertrieben werden.	AB, IN
		4.5 Wolf nähert sich Menschen mit Hunden an und reagiert dabei mit Drohverhalten oder Angriff auf die Hunde.	AB, IN
		4.6 Wolf tötet Haushund in Siedlung.	AB, IN
		4.7 Wolf reagiert unprovokiert aggressiv (mit Drohgebärden oder Angriff) auf Menschen.	AB, IN

Quelle: Anhang 5, Konzept Wolf Schweiz

## Anhang 6: Zumutbare Herdenschutzmassnahmen

Der Abschuss von Grossraubtieren aufgrund von grossen Nutztierschäden ist daran gebunden, dass vorgängig und erfolglos die zumutbaren Massnahmen zum Herdenschutz ergriffen worden sind (Art. 28b Abs. 2 Bst. b NSchG). Bei dauernder Wolfspräsenz treten Herdenschutzmassnahmen in den Vordergrund. Um Übergriffe und insbesondere Risse und damit eine Habituation von Wölfen zu vermeiden, sind Tierhalterinnen und Tierhalter eigenverantwortlich für Herdenschutzmassnahmen zuständig. Eine Vergütung von Schäden kann entsprechend nur erfolgen, wenn vorher zumutbare Schutzmassnahmen getroffen wurden. Für eine Vergütung ist eine korrekte Registrierung in der Tierverkehrsdatenbank zum Zeitpunkt des Risses Voraussetzung.

Die Regierung hat in der Verordnung über die Verhütung und Vergütung von Schäden durch spezifisch geschützte Tierarten (VVS) diejenigen Massnahmen definiert, welche als wirksam und technisch machbar erachtet werden und deren Ergreifen dem Landwirt deshalb vom Land finanziell subventioniert wird (Art. 2, 4 und 5 VVS). Aufgrund von deren Subventionierung erachtet die Regierung das Ergreifen dieser Massnahmen deshalb grundsätzlich als zumutbar.

Welche Massnahmen jedoch im Einzelnen zur Anwendung kommen sollen, wird betriebsspezifisch im Rahmen einer Beratung durch das Landwirtschaftliche Zentrum St. Gallen (LZSG) vereinbart. Das Ergreifen derselben bleibt jedoch in jedem Fall eine selbstgewählte Aufgabe des Tierhalters.

- Als zumutbare Schutzmassnahmen bei Schafen und Ziegen gelten grundsätzlich Elektro- zäune (im Sömmerungsbetrieb insbesondere in Form von Nachtpferchen oder Nachtweiden) oder Herdenschutzhunde.
- Bei Neuweltkameliden (Lamas und Alpakas), Schweinen in Freilandhaltung sowie Hirschen in Gehegen gelten elektrifizierte Zäune ebenfalls als zumutbar.
- Bei Tieren der Rinder- und Pferdegattung sind die Überwachung des Muttertiers mit seinem Jungtier im Verlauf des Geburtsvorgangs, deren gemeinsame Haltung auf betreuten Weiden während den ersten zwei Lebenswochen sowie das sofortige Entfernen von Nachgeburten oder toten Jungtieren als zumutbar zu erachten.
- Grundsätzlich als geschützt gelten alle Nutztiere, die sich auf dem Areal des Betriebsstandorts in Ställen oder auf befestigten Auslaufflächen befinden.

Werden die vorliegend genannten Herdenschutzmassnahmen fachgerecht durchgeführt, gelten die Nutztiere bzw. Nutztierherden als geschützt. Falls keine der oben genannten Massnahmen ergriffen werden, gelten die Nutztiere als ungeschützt.

In speziellen Situationen können Alpweiden oder Teile von Alpen im Zuge der Herdenschutzberatung als «nicht zumutbar schützbar» ausgewiesen werden. Der Status «nicht zumutbar schützbar» bedeutet, dass das Ergreifen von Herdenschutzmassnahmen technisch gar nicht umsetzbar ist oder deren Ergreifen unzumutbar hohe Kosten verursachen würde.

Die Einschätzung, ob eine Alpweide oder Teile von Alpen «nicht zumutbar schützbar» ist, wird durch die Herdenschutzberatung getätigt und richtet sich grundsätzlich nach der Kriterienliste des BAFU zur Bezeichnung von «nicht zumutbar schützba- ren Alpen». Neben der Kriterienliste plus allfälliger situativer Ergänzungen sowie des Einbezuges der

persönlichen Motivation der Alpbewirtschaftenden kann auch eine einzelbetriebliche Wirtschaftsanalyse getätigt werden. Bei sehr hoher Motivation der Bewirtschaftenden können auch sehr kleine Alpen als «zumutbar schützenswert» bezeichnet werden, ebenfalls können in begründeten Fällen sehr grosse Alpen als nicht zumutbar schützenswert bezeichnet werden, wenn unzumutbar hohe Anpassungskosten anfallen würden.

Auf nicht zumutbar schützenswerten Alpweiden oder Teilen von Alpen werden keine Beiträge an Verhütungsmaßnahmen ausgerichtet werden.

In einer nicht zumutbar schützenswerten Situation können Anpassungen dafür sorgen, dass Alpweiden oder Teile von Alpen zumutbar schützenswert werden. Einerseits können förderungsrechtliche Verhütungsmaßnahmen im Herdenschutz aufgrund Empfehlungen durch die Herdenschutzberatung beigezogen werden, andererseits können betriebliche Massnahmen oder die Anpassung von Weidesystemen Gefährdungssituationen vorbeugen.

Anlässlich der Beurteilung eines Wolfsabschlusses aufgrund grosser Nutztierschäden bleiben Nutztierrisse unberücksichtigt, welche in einem Gebiet vorkommen, wo trotz früheren Schäden durch Wölfe die zumutbaren Massnahmen zum Herdenschutz nicht ergriffen wurden (Art. 28b Abs. 2 Bst. b NSchG).