

Status, Entwicklung und Erhaltungszustand des Wolfs in Tirol, Österreich und dem Alpenraum sowie Auswirkungen von Entnahmen

Gutachten 16.04.2024

Fragen bzgl. Vorabentscheidungsverfahren Österreich betreffend Wolf C-601/22,
ergänzender Gutachtensauftrag

Auftraggeber:

Amt der Tiroler Landesregierung
Landwirtschaftliches Schulwesen und Landwirtschaftsrecht

Sachbearbeiter*innen:

Univ. Prof.Dr. Klaus Hackländer, Dr. Jennifer Hatlauf

© Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft (IWJ), 2024
Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung
Universität für Bodenkultur Wien
Gregor-Mendel-Straße 33
A 1180 Wien

In Ergänzung zum bereits gelegten Gutachten (Hatlauf und Hackländer 2022a) bzgl. des Vorabentscheidungsverfahrens Österreich betreffend Wolf C-601/22, wurde vom Amt der Tiroler Landesregierung ein ergänzender Gutachtensauftrag erteilt. Aufgrund der dynamischen Entwicklung der Wolfsnachweise wurden die Autoren beauftragt, in Form einer ergänzenden Stellungnahme aus fachlicher Sicht bzw. einer Aktualisierung nachstehende Fragen zu beantworten.

1. a) Wie hoch ist die Anzahl der Individuen und Rudel der Art Wolf im Bundesland Tirol zum aktuellen Zeitpunkt bzw. wie hoch wird diese eingeschätzt und zu welcher Population bzw. zu welchen Populationen sind diese Individuen zuzurechnen? b) Wie ist der Entwicklungstrend dieser Population(en) einzuschätzen? c) Wie stellt sich der Erhaltungszustand der Art Wolf im Bundesland Tirol zum aktuellen Zeitpunkt dar?

a) Die in Tirol nachgewiesene Wölfe werden der alpinen Subpopulation zugeordnet (Boitani et al. 2022). Im Jahr 2023 konnten 26 Wolfsindividuen genetisch nachgewiesen werden (Hatlauf und Hackländer (2022a) prognostizierten 25 Individuen). Diese Individuen stammen vorwiegend (n=23) aus der alpinen Subpopulation (siehe Erläuterung in Punkt 4), zum Teil auch aus der zentraleuropäischen Tieflandsubpopulation (DE, PL; n=2) und der dinarischen Subpopulation (n=1) (Amt der Tiroler Landesregierung 2024, Amt der Tiroler Landesregierung, unveröffentlicht). Die erste Rudelbildung in den österreichischen Alpen wurde 2022 direkt im Grenzgebiet Kärnten-Tirol („Hochstadel“) nachgewiesen (Selimovic und Rauer 2022). Im Jahr 2023 wurde kein Rudel für Tirol bestätigt.

Es muss hinzugefügt werden, dass die genannten 26 Wolfsindividuen nicht zeitgleich in Tirol nachgewiesen wurden. Viele der genetisch bestätigten Wölfe waren auf Wanderschaft und hielten sich wohl nur kurz in Tirol auf. Im Jahr 2023 konnten daher auch nur zwei Wolfsindividuen in Tirol bestätigt werden, die sich auch bereits im Vorjahr in diesem Bundesland aufhielten. Nach Angaben vom Amt der Tiroler Landesregierung (2024) konnten nur drei Wölfe länger als fünf Monate in einem bestimmten Gebiet genetisch nachgewiesen werden.

b) Die Österreich umgebenden Bestände der Wölfe zeigen eine Zunahme an nachgewiesenen Individuen bzw. eine hohe Reproduktionsrate. Die Bestände sind in den letzten Jahren um ca. 32% jährlich in Deutschland (durchschnittliche Zunahme der Anzahl an Territorien pro Jahr; IWJ 2022), 40 % in den italienischen Alpen (zwischen 2019-2020), 36 % in der Schweiz (2019-2022; Verdoppelung des Wolfsbestands derzeit alle drei Jahre) und zwischen acht und 13 % in Frankreich gestiegen (Wolf Alpine Group 2022). Alle Daten des Wolfsmonitorings in Slowenien deuten darauf hin, dass der Schutz der Wölfe in Slowenien erfolgreich ist, aber es ist möglich, dass sich das Bestandswachstum verlangsamt hat (Wolf Alpine Group 2022). Das Wachstum des italienischen Bestands resultiert vor allem auch in einer vermehrten Ausbreitung (Wolf Alpine Group 2022). Die ARGE ALP (2023) hielt in ihrem Bericht fest, dass die Anzahl der Rudel in ihrem Gebiet von 38 im Jahr 2021 um 61% auf 61 im Jahr 2022 angestiegen ist. Es ist daher weiterhin davon auszugehen, dass Individuen aus den benachbarten Beständen nach Österreich einwandern oder durchwandern werden und sich damit die Anzahl der Nachweise auch in Tirol erhöhen wird.

c) Der Begriff des günstigen Erhaltungszustands nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) bezieht sich jeweils auf den Bestand und die Verteilung der Wölfe in einem Mitgliedstaat der EU. Für das Bundesland Tirol ist damit eine Einschätzung über den günstigen Erhaltungszustand obsolet.

2. a) Wie hoch ist die Anzahl der Individuen und Rudel der Art Wolf in Österreich zum aktuellen Zeitpunkt bzw. wie hoch wird dieser eingeschätzt und zu welcher Population bzw. zu welchen Populationen sind diese Individuen zuzurechnen? b) Wie ist der Entwicklungstrend dieser Population(en) einzuschätzen? c) Wie stellt sich der Erhaltungszustand der Art Wolf in Österreich zum aktuellen Zeitpunkt dar?

a) In Österreich werden seit 2009 wieder regelmäßig Wölfe nachgewiesen (Abb.1). Wölfe, die sich hier ansiedeln bzw. geboren werden, werden zur alpinen Subpopulation gezählt (Boitani et al. 2022). Das erste Rudel, welches 2016 in Österreich bestätigt wurde („Allentsteig“), entstand durch die Fortpflanzung von Wölfen aus der zentraleuropäischen Tieflandsubpopulation (vgl. Punkt 4). Seither wurde ein kontinuierlicher Anstieg der Nachweise dokumentiert: Im Jahr 2023 wurden sechs Wolfsrudel in Österreich erfasst – „Allentsteig“ (NÖ), „Gutenbrunn“ (NÖ), „Arbesbach“ (NÖ), „Harmanschlag“ (NÖ), „Böhmerwald“ (OÖ) und „Dobratsch“ (Ktn). Zwei der Rudel („Harmanschlag“ und „Böhmerwald“) hatten jeweils einen Teil ihrer Territorien in der Tschechischen Republik. Für das Jahr 2023 wurden insgesamt 96 Wolfsindividuen nachgewiesen, davon 78 adulte und 18 Jungwölfe in Rudelverbänden (Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs 2024). Damit liegt die durchschnittliche jährliche Zunahme genetisch nachgewiesener Wölfe in Österreich bei 47%, also deutlich höher als noch vor fünf Jahren dokumentiert (Hackländer 2019) und in Hatlauf und Hackländer (2022a) angenommen. Die genetische Erfassung der Wölfe in Österreich erfolgt nicht systematisch, sondern opportunistisch (Selimovic und Rauer 2023). Daher ist die tatsächliche Zahl der Wölfe unbekannt, liegt aber ohne Zweifel über den hier angegebenen Zahlen.

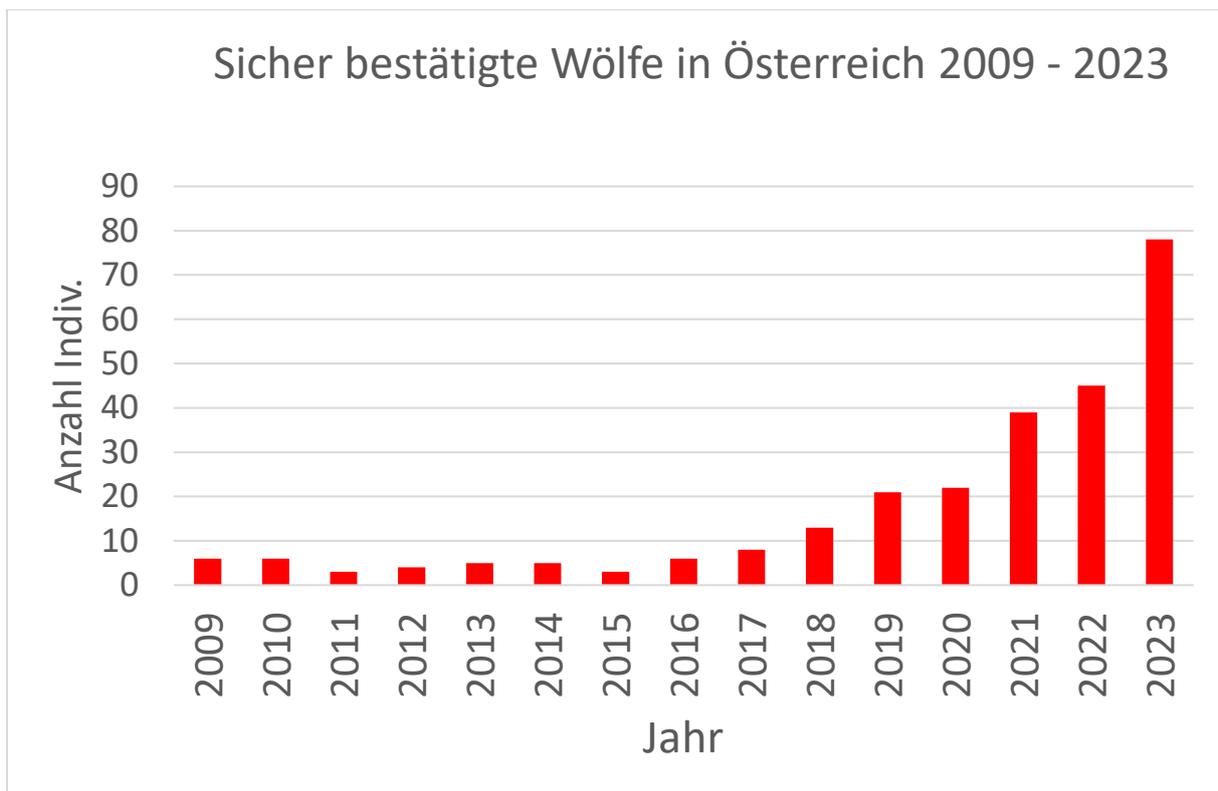


Abbildung 1. Darstellung der Anzahl von sicher bestätigten Wolfsindividuen in Österreich 2009-2023 (Daten aus Selimovic und Rauer 2023 und Österreich Zentrum Bär, Wolf, Luchs 2024). Die Anzahl der Jungwölfe und Welpen im Rudelverband ist in der Abbildung nicht integriert.

- b) Die Gesamtzahl der Nachweise setzt sich in der Regel aus territorialen Individuen (Elterntiere und deren Nachwuchs aus dem aktuellen und evtl. vergangemem Jahr) sowie nicht-territorialen Einzeltieren (auf Wanderschaft) zusammen (Rauer und Blaschka 2021). Bezüglich der Besiedelungsdynamik ist festzuhalten, dass viele Wölfe nur kurze Zeit in

Österreich erfasst werden, die tatsächliche Verweildauer aber auch länger als die genetische Erfassung sein kann (Rauer und Blaschka 2021). Einwanderer stammen im Westen Österreichs bisher vorwiegend aus der Alpensubpopulation und im Nord-Osten Österreichs aus der zentraleuropäischen Tieflandsubpopulation (vgl. Punkt 4). Darüber hinaus gab es in den letzten Jahren auch regelmäßig nachgewiesene Einwanderungen aus der dinarischen Subpopulation (Selimovic und Rauer 2023) und in den Jahren zuvor bereits Indizien für Individuen aus den Karpaten (Rauer 2019).

- c) Die Entwicklung der Bestände in den benachbarten Ländern ist in Punkt 1 b) beschrieben.
- d) Artikel 1(i) der FFH-RL definiert den günstigen Erhaltungszustand nur grob und bietet einen sehr großen Auslegungsspielraum. Der Erhaltungszustand einer Art wird als "die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten in dem in Artikel 2 bezeichneten Gebiet auswirken können" definiert. Artikel 2 wiederum legt die "Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten" fest. Nach Artikel 1(i) ist der Erhaltungszustand "günstig", wenn (i) aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und (ii) das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und (iii) ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern. Konkret bedeutet dies, dass die EU-Kommission von den einzelnen Mitgliedstaaten eine nachvollziehbare Einschätzung des günstigen Erhaltungszustands verlangt, und zwar unter Berücksichtigung des „günstigen Gesamtbestandes“ (favourable reference population) auf einer „günstigen Gesamtfläche“ (favourable reference area) in ihrem „günstigen natürlichen Verbreitungsgebiet“ (favourable reference range).

In Anlehnung an Linnell et al. (2008) und Herrmann (2011) gehen Schnidrig et al. (2016) davon aus, dass zwar im Alpenraum bereits genügend Wölfe vorhanden sind, um einen günstigen Gesamtbestand darzustellen, dass aber die Verteilung im Gebiet noch derart unausgewogen ist, dass der günstige Erhaltungszustand im Alpenraum noch nicht erreicht ist. Nach Schnidrig et al. (2016) müssten alleine in Österreichs Alpenraum zumindest 39 Rudel etabliert sein, um anteilig zu einem günstigen Erhaltungszustand im Alpenraum beizutragen. Der Wolf ist in Hinblick auf den Gesamtbestand in Europa zwar nicht mehr gefährdet (Boitani et al. 2022), der günstige Erhaltungszustand nach FFH-RL für den Mitgliedsstaat Österreich aber nach Einschätzung von Schnidrig et al. (2016) nicht erreicht. Zu bedenken ist hierbei, dass derartige Berechnungen davon abhängen, wie der geeignete Lebensraum eingeschätzt wird. Wo und wie viele Wölfe im Alpenlebensraum langfristig etabliert sein könnten, hängt ja nicht nur von Nahrungsverfügbarkeit und Rückzugsmöglichkeiten für die Art ab (ökologische Tragfähigkeit), sondern auch von möglichen Konflikten (sozio-ökonomische Tragfähigkeit). Die sozio-ökonomische Tragfähigkeit liegt im Fall von großen Beutegreifern in der Kulturlandschaft üblicherweise unter jener der ökologischen. Für beide gilt, dass sich durch ändernde Rahmenbedingungen sowohl die Potentiale für die Verbreitung als auch für die Dichte ändern können. Schnidrig et al. (2016) basieren ihre Annahmen auf die Masterarbeit von Herrmann (2011), die wiederum auf Grundlage des damaligen Wissensstandes bestimmte Annahmen über die Lebensraumeignung berücksichtigt hat. In einem aktuellen Projekt am Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft der BOKU wird im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft sowie der Bundesländer Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Steiermark, Kärnten, Oberösterreich und Niederösterreich ein aktualisiertes Lebensraum- und Konfliktpotentialmodell für Österreich erstellt, in dem neben der ökologischen Tragfähigkeit auch Herausforderungen bezüglich der sozioökonomischen Tragfähigkeit dargestellt werden.

3. a) Wie hoch ist die Anzahl der Individuen und Rudel der Art Wolf im Alpenraum zum aktuellen Zeitpunkt bzw. wie hoch wird diese eingeschätzt und sind die Tiere im Alpenraum einer Population (im biologischen Sinn) zuzurechnen? b) Wie ist der Entwicklungstrend dieser Population(en) einzuschätzen? c) Wie stellt sich der Erhaltungszustand der Art Wolf im Alpenraum zum aktuellen Zeitpunkt dar?

- a) Biologisch gesehen ist eine Population die Summe aller Individuen einer Art, die gemeinsam in einem abgegrenzten Areal vorkommen und eine Fortpflanzungsgemeinschaft darstellen. Nach der Ausrottung des Wolfes in weiten Bereichen Europas beschränkte sich das Vorkommen der Art in diesem Kontinent auf isolierte Populationen, z.B. jenen im Baltikum oder den Karpaten. Mittlerweile kehrte der Wolf in jene Gebiete zurück, in denen er bereits ausgerottet war, wodurch die Grenzen zwischen den einzelnen Populationen verschwimmen (Hulva et al. 2024) und man mit Ausnahme der iberischen Populationen nur mehr von Teil- oder Subpopulationen reden kann, zwischen denen Individuen wechseln (Boitani 2018).
- b) Im Alpenraum gab es nach sehr langer Abwesenheit von Wölfen im Jahr 1992 die ersten bestätigten Nachweise (Linnell et al. 2008). 2017/18 wurde der Bestand in den Alpen auf 550 bis 700 Individuen geschätzt und das durchschnittliche Populationswachstum auf 10-20% (Boitani 2018). Nach den aktuellen Erhebungen der internationale Naturschutzunion (IUCN), zusammengefasst in Boitani et al. (2022) nimmt die Alpensubpopulation im Jahr 2021 bereits ein großes Gebiet ein, welches den größten Teil der Westalpen in Frankreich und Italien umfasst. Die meisten Wolfsrudel kommen hier entlang der französisch-italienischen Grenze in grenzüberschreitenden Territorien vor. Auch Gebiete Südostfrankreich bis hin zum Zentralmassiv und in Italien bis zum Flachland von Piemont und Ligurien (ebenfalls weit entfernt von den Alpen) wurden hier von Wolfsrudeln besiedelt. In den Jahren 2020 bis 2021 wurden nach Marucco et al. (2023) im gesamten Alpenraum 206 Rudel und 37 neue Paare (in damit gesamt 243 fortpflanzungsfähigen Einheiten) erhoben. Den größten Beitrag zu diesen Zahlen leisten hierfür Frankreich mit 52% und Italien mit 40%. Die Zahl der Wölfe in der Schweiz (36 Rudel in 2023, CHWOLF 2024) und in den östlichen Alpenregionen Italiens hat zugenommen, wobei die Zahl der Wölfe in Venetien, Friaul-Julisch-Venetien und im Trentino so rasch angestiegen ist, dass sich diese wahrscheinlich in den meisten Gebieten der Zentralalpen – also anzunehmend auch in Österreich – weiter ausbreiten werden. Im östlichsten Teil des Verbreitungsgebiets haben sich bereits mehrere Rudel aus Individuen der Alpen- und Individuen der dinarischen und balkanischen Subpopulation gebildet (Boitani et al. 2022). Im Alpenraum wird von einer Gesamtzahl von etwa 1.900 Individuen als Richtwert ausgegangen (Boitani et al. 2022). Die Streuung über ein großes Verbreitungsgebiet, die Zersplitterung zwischen mehreren Ländern und die ersten Anzeichen von Hybridisierung (Nordosten in den Westalpen Italiens und Frankreichs sowie in den Ostalpen Italiens) bedingen die Einstufung dieser Teilpopulation in der Roten Liste in der Kategorie "near threatened" („potentiell gefährdet“, Boitani et al. 2022). Die Einstufung nach Linnell et al. (2008) wurde noch als „threatened“ („gefährdet“) aufgeführt, doch bereits als schnell wachsend. Die Entwicklung der Bestände für den gesamten Alpenraum ist in Punkt 1 b) beschrieben. Erläuterung zu den Populationen siehe Punkt 4 a).
- c) Der Erhaltungszustand nach FFH-Richtlinie wird auf Mitgliedstaaten bezogen (s. 2 c)), kann aber auch auf Subpopulationen oder Populationen erweitert werden, wenn Mitgliedstaaten den Erhaltungszustand staatenübergreifend erfassen möchten, zum Beispiel alpenweit (Marucco et al. 2023).

4. a) Wie stellt sich der Erhaltungszustand der Gesamtpopulation der Art Wolf in Europa zum aktuellen Zeitpunkt dar und welche Populationen gibt es in Europa? b) Wie ist der Entwicklungstrend dieser Population(en) einzuschätzen?

a) In allen Ländern auf dem europäischen Festland gibt es heute Wölfe, in einigen davon in großer Zahl (z. B. in Bulgarien, Griechenland, Italien, Polen, Rumänien, Spanien und der Ukraine mit jeweils mehr als 1.000 Individuen), während in vielen anderen aufgrund ihrer geringen Größe oder weil sie erst vor kurzem wieder besiedelt wurden, nur wenige Individuen leben. 19 von 34 Ländern melden eine steigende Wolfszahl und nur drei Länder eine sinkende Zahl. Letztere befinden sich alle in der dinarischen/Balkanregion (Boitani et al. 2022). Die europäische Wolfspopulation wird als eine große Meta-Population mit mehreren verschiedenen Subpopulationen angesehen, wobei die iberische Subpopulation nicht mit den anderen vernetzt ist (Boitani et al. 2022). In den letzten IUCN-Bewertungen der europäischen Wolfspopulation wurden neun verschiedene Subpopulationen unterschieden: die alpine, die baltische, die karpatische, die zentraleuropäische, die dinarische, die italische die karelische, die iberische und die skandinavische (Kaczensky et al. 2021, Abb. 2).

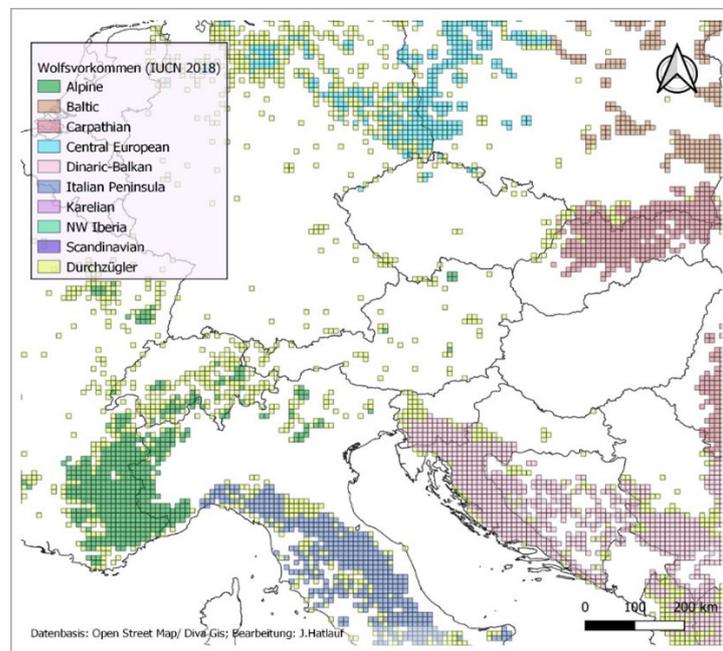


Abbildung 2. Ausschnitt der Subpopulationen, um das Wolfsvorkommen der IUCN-Beurteilung zwischen 2012 und 2016 darzustellen (Kaczensky et al. 2021).

Auf der Grundlage der besten aktuell verfügbaren Daten dürfte sich die Gesamtzahl der Wölfe in den 27 EU-Mitgliedstaaten im Jahr 2023 in der Größenordnung von ca. 20.300 bewegen, was einen erheblichen Anstieg in den letzten Jahren bedeutet (Blanco und Sundseth 2023). Folglich gilt die Art sowohl auf europäischer als auch auf EU-27-Ebene in der Roten Liste als nicht mehr gefährdet („least concern“). Die erhobenen Wolfszahlen und vor allem deren Genauigkeit sind in Europa jedoch sehr unterschiedlich, da jedes Land eigenen Methoden verwendet (z.B. Aufwand, Erhebungszeitpunkt oder die Einheit können stark variieren), was einen Vergleich der Zahlen zwischen den Ländern erschwert (Hackländer et al. 2021, Kaczensky et al. 2021, Boitani et al. 2022). Während etwa die meisten Länder die Anzahl der Individuen schätzen, wird eine Vielzahl unterschiedlicher Methoden angewandt, von sehr ausgefeilten Modellen über die einfache Schätzung der reproduktiven Einheiten (z. B. Rudel und Paare) oder folglich Umrechnungsfaktoren, um daraus die Anzahl der Individuen zu schätzen. Die Umrechnungsfaktoren von Rudeln zu Individuen können sich zwischen sechs und acht, aber auch zwischen vier (Belgien) und

zehn (Schweden) bewegen. Diese Variation führt zu großen Schwankungen bei den Schätzungen der Wolfszahlen und kann bei der Annahme von Schwellenwerten für die Erhaltungsbewertung (Boitani et al. 2022) oder Hochrechnungen in Populationsmodellen (Hatlauf und Hackländer 2022b) von Bedeutung sein.

- b) Der Entwicklungstrend der gesamteuropäischen Population im Vergleich zu den vorigen Jahren ist deutlich ansteigend (vgl. Punkt 1 b, Blanco und Sundseth 2023). In den meisten Staaten werden zunehmende Bestände dokumentiert und es ist davon auszugehen, dass dieser Trend weiter anhält, solange noch geeigneter Lebensraum in Europa zur Verfügung steht und die Ausbreitung der Wölfe ungehindert voranschreitet.

5. Welche Auswirkungen auf die Entwicklung der Wolfspopulation(en) sind durch die Entnahme einzelner Problem- und/oder Risikotiere der Art Wolf im Bundesland Tirol zu erwarten bzw. wie sind diese Auswirkungen für Gesamtösterreich und für die alpine Wolfspopulation insgesamt einzuschätzen?

Das Wachstum der Wolfsanzahl in Österreich entsteht momentan vor allem durch Einwanderung, aber auch durch Reproduktion (vgl. Rauer und Blaschka 2021). Die Anzahl der nachgewiesenen Wolfsindividuen nimmt jährlich seit 2016 um durchschnittlich 47% zu (s. 2 a)). Es gibt jedoch auch eine große Schwankung bzgl. der jährlichen Wachstumsrate, die von 5% (2019-2020) bis 77% (2020-2021) reicht. Für Prognosen in die Zukunft bietet sich daher eine eher konservative Schätzung der Wachstumsrate von 30% nach Hackländer (2019) an, wie sie auch schon sehr erfolgreich von Hatlauf und Hackländer (2022a) verwendet wurde. Nachdem 2023 78 adulte Wölfe in Österreich nachgewiesen wurden, darf für 2024 daher mit 101 Wolfsnachweisen (ohne Welpen und Jungwölfe im Rudelverband) gerechnet werden, also einer Zunahme von 23 Individuen. Für Tirol wäre ein Zuwachs der nachgewiesenen Wölfe um 8 Tiere auf 34 zu erwarten (falls sich ein Rudel etabliert auch hier ohne Welpen und Jungwölfe im Rudelverband).

Nach dem Entscheid des Europäischen Gerichtshofs (EuGH 14. Juni 2007, C-342/05, Rn. 29) können Ausnahmen vom strengen Schutz auch bei nicht günstigem Erhaltungszustand unter außergewöhnlichen Umständen zulässig sein, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass sie den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen nicht weiter verschlechtern oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindern können. Die letale Entnahme von Problem- oder Risikowölfen muss also für die betreffende Fläche (Tirol, Österreich, Alpenraum) geringer sein als die zu erwartenden Zuwächse, damit die Erreichung des günstigen Erhaltungszustands nicht gefährdet ist. Solange dies eingehalten wird, wird das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustands durch die Entnahmen lediglich verzögert.

In Österreich wurden vor diesem Hintergrund im Jahr 2023 in vier Bundesländern insgesamt 14 Wölfe legal entnommen. Hinzu kamen in Österreich noch fünf weitere dokumentierte Abgänge, wovon ein Wolf illegal getötet wurde und vier dem Straßenverkehr oder anderen Ursachen zum Opfer fielen (Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs, unveröffentlicht). Auch hier ist davon auszugehen, dass es eine gewisse Dunkelziffer gibt und der tatsächliche Abgang höher ist. Jedenfalls sind von den insgesamt für 2023 festgestellten 96 Wölfen zumindest 19 Individuen im gleichen Jahr in Österreich zu Tode gekommen.

In diesem Zusammenhang ist es auch bemerkenswert, dass die Zahl der nachgewiesenen Rudel in Österreich von sieben im Jahr 2022 (Selimovic und Rauer 2023) auf sechs im

Jahr 2023 zurückgegangen ist (Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs 2024). Legale Entnahmestrategien müssen auch vor diesem Hintergrund angepasst werden, da sich der günstige Erhaltungszustand letztendlich an dem Bestand der reproduzierenden Wölfe orientieren muss und nicht alleine an der Summe der Einwanderer bzw. Durchwanderer.

Weiters ist folgendes zu berücksichtigen: Da als lokale Population im Sinne der Europäischen Kommission (2021) zumindest die Subpopulation der Wölfe im Alpenraum zu betrachten ist und der Wolfsbestand in Tirol aktuell nur durch Zuwanderung begründet ist, hängt der Einfluss der letalen Entnahme eines Wolfs auf den Erhaltungszustand unweigerlich auch von Wachstums- bzw. Reproduktionsraten der benachbarten Staaten oder Bundesländer ab (vgl. Punkt 1 b)). Sollten diese Raten durch letale Entnahmen oder andere Mortalitätsursachen gehemmt sein, hätte dies evtl. auch Auswirkungen auf die Anzahl der nachgewiesenen Wölfe in Tirol bzw. Österreich. Dies ist vor allem in Bezug auf die aktuelle Rechtslage in der Schweiz zu betrachten (BAFU 2023), mit der die Anzahl der Wolfsrudel und damit der künftig abwandernden Jungwölfe drastisch reduziert werden könnte. Man darf also die Entnahmestrategie räumlich nicht isoliert betrachten. Österreichs Wolfsbestand und seine Entwicklung hängen primär von Einwanderung, insbesondere aus dem Alpenraum ab (Selimovic und Rauer 2023). Die prognostizierten Zuwächse für 2024 sind daher insbesondere von den Entnahmeraten in den Nachbarländern abhängig. Sollte die Schweiz ihre Strategie tatsächlich umsetzen, ist die Zahl von der Schweiz einwandernder Wölfe um bis zu einem Drittel geringer. Ebenso gilt zu berücksichtigen, dass Österreich als potentiell „Durchzugsland“ (vgl. Punkt 2 a)) durch eine Entnahme auch die Besiedelung in benachbarten Regionen verlangsamen bzw. sogar verhindern könnte.

Zu beachten ist, dass die zu erwartenden Zunahmen der Nachweise auf einer Schätzung anhand der zurückliegenden Jahre beruhen. Allfällige Entnahmen müssen daher jedenfalls auf einem soliden und aktiven Monitoring aufbauen. Es ist daher dringend zu empfehlen, in Tirol und auch in ganz Österreich ein standardisiertes und systematisches Monitoring zu etablieren. Das Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs erarbeitet aktuell dazu konkrete Vorschläge, die rasch umzusetzen sind. Nur ein kontinuierliches, systematisches Monitoring kann verhindern, dass man Gefahr läuft, durch überhöhte Entnahmekoten den ungünstigen Erhaltungszustand weiter zu verschlechtern bzw. den günstigen Erhaltungszustand nicht zu erreichen.

Sollten das Land Tirol die Entnahme von Problem- oder Risikowölfen in Betracht ziehen, muss diese Entscheidung auf Grundlage einer systematischen Bestandserfassung erfolgen und die Entnahmeraten in den benachbarten Bundesländern, Kantonen und Staaten berücksichtigen. Der Abgang (Entnahmen und andere Mortalitätsursachen) dürfen in Summe nicht höher sein als der erwartete Zuwachs, wobei dieser durch ein Monitoring überwacht werden muss. Die Entnahmen dürfen jedenfalls nicht die Etablierung von Rudeln im österreichischen Alpenraum verhindern. Zudem sind Populationsgefährdungsanalysen (z.B. Hatlauf und Hackländer 2022b) zu empfehlen, die eine fundierte Risikoabschätzung der Entnahmen liefern.

Quellen

- Amt der Tiroler Landesregierung (2024) Bär-Wolf-Luchs-Goldschakal in Tirol - Jahresbericht 2023. Land Tirol, Innsbruck
- ARGE ALP (2023) Präsenz von Wölfen und Auswirkungen auf die Almwirtschaft/Alpwirtschaft im Gebiet der ARGE ALP für das Jahr 2022. ARGE ALP, Innsbruck.
- BAFU (2023) Wolf: Bundesrat setzt präventive Rudelregulierung in Kraft. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biodiversitaet/mitteilungen.msg-id-98407.html>, abgerufen am 19.3.2024
- Blanco, J.C. & Sundseth, K. (2023) The situation of the wolf (*Canis lupus*) in the European Union – An in-depth analysis. A report of the N2K Group for DG Environment, European Commission
- Boitani, L. (2018) *Canis lupus* (errata version published in 2019). The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T3746A144226239.
- Boitani, L., Kaczensky, P., Alvares, P., Andrén, H., Balys, V., Blanco, J.C., Chapron, G., Chiriack, S., Cirovic, D., Drouet-Houguet, N., Groff, C., Huber, D., Iliopoulos, Y., Ionescu, O., Kojola, I., Krofel, M., Kutal, M., Linnell, J., Majic, A., Männil, P., Marucco, F., Melovski, D., Mengülluoğlu, D., Mergeay, J., Nowak, S., Ozolins, J., Perovic, A., Rauer, G., Reinhardt, I., Rigg, R., Salvatori, V., Sanaja, B., Schley, L., Shkvyria, M., Sunde, P., Tirronen, K., Trajce, A., Trbojevic, I., Trouwborst, A., von Arx, M., Wolfi, M., Zlatanova, D. & Patkó, L. (2022) Assessment of the conservation status of the Wolf (*Canis lupus*) in Europe, Standing Committee 42nd meeting, Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. 28.11-02.12.2022.
- CHWOLF (2024) Wolfspräsenz in der Schweiz 2023. <https://chwolf.org/woelfe-in-der-schweiz/wolfspraesenz/aktuelle-daten>, abgerufen am 19.3.2024
- Hackländer, K. (2019) Der Wolf in Mitteleuropa: Ist eine Koexistenz möglich? In Hackländer K (Hrsg.) Der Wolf im Spannungsfeld von Land- & Forstwirtschaft, Jagd, Tourismus und Artenschutz. Leopold Stocker Verlag, Graz: 195-206.
- Hackländer, K., Frair, J. & Ionescu, O. (2021) Large Carnivore Monitoring in the Carpathian Mountains. A joint publication by the International Council for Game and Wildlife Conservation and the Secretariat of the Carpathian Convention. BOKU- Reports on Wildlife Research & Game Management 24. University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna.
- Hatlauf, J. & Hackländer, K. (2022a) Vorkommen des Wolfs (*Canis lupus*). Entwicklung und aktueller Stand in ausgewählten Ländern. Gutachten im Auftrag des Amtes des Tiroler Landesregierung, Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft (IWJ) der Universität für Bodenkultur Wien.
- Hatlauf, J. & Hackländer, K. (2022b) Wildtiermanagement – Wolf. Vergleichende Bestandsszenarien für den Wolf in der Schweiz und Handlungsvorschläge für ein praxisorientiertes Wolfsmanagement in den Schweizer Gebirgskantonen. Projektbericht. Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft (IWJ) der Universität für Bodenkultur Wien.
- Herrmann, T. (2011) Habitat Suitability modelling for wolves (*Canis lupus*) – Using presence-only data from France to estimate habitat suitability in Switzerland. Warsaw University of Live Sciences-SGGW, Eberswalde University for Sustainable Development-HNEE.
- Hulva, P., Collet, S., Baránková, L., Valentová, K., Šrutová, J., Bauer, H., Gahbauer, M., Mokry, J., Romportl, D., Smith, A.F., Vorel, A., Zýka, V., Nowak, C., Černá Bolfíková, B. and Heurich, M. (2024), Genetic admixture between Central European and Alpine wolf populations. *Wildlife Biology* e01281
- IWJ (2022) Modellbasierte Populationsstudie über den Wolf in Niedersachsen, als Teilaspekt zum Erhaltungszustand in Deutschland. Projektbericht, Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft (IWJ) Universität für Bodenkultur Wien.
- Kaczensky, P., Linnell, J., Huber, D., Von Arx, M., Andren, H., Breitenmoser, U. & Boitani, L. (2021) Distribution of large carnivores in Europe 2012 - 2016: Distribution maps for Brown bear, Eurasian lynx, Grey wolf, and Wolverine. Dryad, Dataset.
- Linnell, J., Salvatori, V., Boitani, L. (2008) Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe. A Large Carnivore Initiative for Europe report prepared for the European Commission.
- Marucco, F.; Reinhardt, I.; Avanzinelli, E.; Zimmermann, F.; Manz, R.; Potočník, H.; Černe, R.; Rauer, G.; Walter, T.; Knauer, F.; et al. Transboundary monitoring of the wolf Alpine population over 21 years and seven countries. *Animals* 2023, 13, 3551.
- Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs (2024) Wolf – Verbreitung Österreich, <https://baer-wolf-luchs.at/verbreitungskarten/wolf-verbreitung> abgerufen am 19.03.2024
- Rauer, G. (2019) Wolfsvorkommen in Österreich und seinen Nachbarländern. In Hackländer, K. (Hrsg.) Der Wolf im Spannungsfeld von Land- & Forstwirtschaft, Jagd, Tourismus und Artenschutz. Leopold Stocker Verlag, Graz: 37-48.
- Rauer, G. & Blaschka, A. (2021) Statusbericht Wolf: Situation des Wolfs in Österreich. Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs, Irdning-Donnersbachtal.
- Schnidrig, R., Rauer, G., Janovsky, M., Martens, H., Wöfl, M., Genovesi, P., Molinari, P., Jonozovic, M., Černe, R. & Nienhuis, C. (2016) Wolf in the Alps: Recommendations for an internationally coordinated management. *KORA Bericht* 72.
- Selimovic, A. & Rauer, G. (2023) Statusbericht Wolf 2021-2022. Situation des Wolfs in Österreich. Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs
- Wolf Alpine Group (2022) The integrated monitoring of the wolf alpine population over 6 countries. Report for LIFE WolfAlps EU project LIFE18 NAT/IT/000972, Action A5.