Mythos und Wahrheit – Wiederkehr eines alten Bekannten

Erster Wolfnachwuchs auf dem Truppenübungsplatz Allentsteig im Waldviertel (NOE) 2016

Dr. Ottokar JINDRICH, MAS, MSc
Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport
Referat Umweltschutz, Ökologie & Nachhaltigkeit
Rossauer Lände 1, 1090 Wien
ottokar.jindrich@bmlvs.gv.at

Dr. Josef TRAUTTMANSDORFF

FG Wilhelminenberg
Otto Koenig Weg 1
2000 Stockerau
okido@aon.at

Abb. 1: Der europäische Wolf ist seit Sommer 2015 am Truppenübungsplatz Allentsteig – Aufnahme NP Bayerischer Wald.
Foto: Josef Trauttmansdorff

Seit dem Jahre 2016 ist der Wolf (*Canis lupus*), nachdem im Frühjahr auf dem Truppenübungsplatz Allentsteig (TÜPl A) mehrere Jungtiere nachgewiesen werden konnten, nach weit über hundert Jahren wieder zurück in Österreich. Die Art wurde schon immer sehr ambivalent wahrgenommen. Seit dem Mittelalter und vor allem im 18. und frühen 19. Jahrhundert wurde alles darangesetzt, den Wolf in Mitteleuropa auszurotten. Diese Einstellung trifft teilweise auch noch für die heutige Zeit zu. Wird sein Vorkommen von vielen begrüßt, so sehen andere diese Entwicklung äußerst kritisch, teilweise ablehnend. Daher soll an dieser Stelle ausführlich die historische Entwicklung, die Biologie und die Wiederbesiedlung im Waldviertel dieses großen Beutegreifers dargestellt werden. Ein Blick in die nahe Zukunft zeigt, dass wir uns, unter Berücksichtigung seiner Biologie, auf die zu erwartende weitere Entwicklung vorbereiten sollten. Dazu müssen wir wieder lernen mit dem Wolf zu leben, damit der alte Nachbar ein neuer bleiben kann.

Historisch

Kaum eine andere Tierart wird so unterschiedlich wahrgenommen wie der Wolf. Vielleicht liegt das auch daran, dass diese Art dem Menschen in seiner Sozialstruktur und im Jagdverhalten ähnelt. Wölfe leben in Familienverbänden und jagen gemeinsam, vor allem nach größeren Paarhufern. Einerseits hat man schon vor etwa 20.000 Jahren begonnen ihn

Abb. 2: Portrait eines Rüden – Aufnahme NP Bayerischer Wald. Foto: Josef Trauttmansdorff

Abb. 3: Das Heulen dient dem Gruppenzusammenhalt und der Kommunikation – Aufnahme NP Bayerischer Wald. Foto: Josef Trauttmansdorff

zu domestizieren (alle Hunderassen stammen von ihm ab) andererseits war er der Nahrungskonkurrent. In altgermanischen Mythen wird der Wolf in Gestalt des Fenris-Wolfes als Bedrohung wahrgenommen, andererseits ist er der Begleiter Odins, der höchsten Gottheit, was deutlich den tiefverwurzelten Zwiespalt in der Einstellung des Menschen zu ihm zeigt. In Sagen, wie zum Beispiel im römischen Gründungsmythos, wo Kinder von Wölfen aufgezogen werden, findet diese Art ihren Wert und ihre Anerkennung; in Märchen des 19. Jahrhunderts spielt der Wolf durchwegs negative Rollen.

In der großen Ausrottungsphase vor allem im 19. Jahrhundert wurde er zum Symbol für das Böse. Vor allem nach längeren Kriegsphasen (z. B. Napoleonische Kriege) konnte die Art einiges an Terrain zurückgewinnen und es wurden große Anstrengungen unternommen, sie wieder zurückzudrängen, beziehungsweise überhaupt auszurotten. Da man für die Verfolgung viel Personal benötigte, wurde er von der staatlichen und kirchlichen Obrigkeit möglichst schlecht und gefährlich dargestellt, um das gewünschte Ziel zu erreichen (z. B. Ahne 2016, Fuhr 2016, Mündl 2016, WWF 2016b).

Bereits im Mittelalter begann ein regelrechter Ausrottungsfeldzug gegen den Wolf, der weit bis ins 20. Jahrhundert fortgesetzt wurde. Die weitgehende Eliminierung wurde durch organisierte Jagden, bei denen alle nur erdenklichen Mittel (Gift, Fallen, Netze, Gewehre) zum Einsatz kamen, erreicht (Zedrosser 1995).

Nach Brehm (1876) wurde der Wolf im 18. Jahrhundert zwar weitgehend zurückgedrängt, eine Ausrottung schien aber im gesitteten Europa noch in weiter Ferne, auch wenn tausende Individuen erlegt worden sind.

Zur Zeit seiner besonders starken Verfolgung und auch Ausrottung im niederösterreichischen Raum im 19. Jahrhundert wurde noch ab und zu ein Exemplar erlegt, vor allem in den Gebieten um Lilienfeld, am Ötscher und am Schneeberg, wo er besonders häufig war (Mojsicevics 1887). Nach Amon (1931) wurde in Niederösterreich der letzte Wolf 1866 bei Hernstein geschossen.

Das historische österreichische Hauptverbreitungsgebiet war die Steiermark als nordwestlicher Teil des Balkanareals. Von dort strahlte die Verbreitung des Wolfes auf die umliegenden Bundesländer aus. Im Mürztal konnte er sich bis 1882 halten (Spitzenberger 2001). Die Hauptverbreitungsgebiete Niederösterreichs waren neben dem Wienerwald (1886 noch zwei Wölfe) der Föhrenwald bei Wiener Neustadt. Wölfe aus der Karpatenpopulation kamen im Mühlviertel und angrenzenden Waldviertel vor. Der letzte Nachweis aus dieser Gegend stammt aus dem Jahre 1854 bei Groß Gerungs (Amon 1931, Spitzenberger 2001).

Der Wolf war in Österreich allerdings nie völlig verschwunden. Bis in die 1970er-Jahre wurden immer wieder einzelne Individuen erlegt (Zedrosser 1995). Nach WWF (2016a) wurden in Österreich von 2009 bis 2015 jeweils zwischen zwei und sieben Wölfe nachgewiesen. Diese meist als Durchzügler auftretenden Individuen stammten aus den Karpaten, der Schweiz und aus Italien sowie aus dem slowenisch-kroatischen Raum. Einige davon blieben auch über einen längeren Zeitraum, um danach plötzlich zu verschwinden. Ob sie weitergewandert sind oder illegal geschossen wurden bleibt offen (WWF 2016a).

Biologie

Bezüglich seines Lebensraumes ist der Wolf nicht sehr wählerisch solange er ruhige Tageseinstände und ein ausreichendes Nahrungsangebot findet. So war die Art historisch auch im gesamten europäischen Raum, mit Ausnahme der hochalpinen Regionen, verbreitet (Peters 1992).

In der Regel besteht ein Wolfsrudel nur aus einer Familie (Elterntiere, Welpen und Junge aus dem Jahr davor). Je nach Nahrungsangebot und der Zahl der Jungen kann die Rudelgröße variieren, üblicherweise

Abb. 4: Wolfspaar – Aufnahme NP Bayerischer Wald. Foto: Josef Trauttmansdorff

leben aber nur vier bis acht Tiere zusammen. Für sozial zusammenlebende Tiere sind Wölfe im Familienverband ungewöhnlich freundlich zueinander, dafür aber streng territorial und extrem aggressiv gegenüber fremden Artgenossen. Diesbezügliche Auseinandersetzungen enden nicht selten tödlich (z. B. Fuhr 2016, Sigl u. Meyer 2011, Otus Verlag 2015, Peters 1992).

In Mitteleuropa liegt die Paarungszeit der Wölfe zwischen Dezember und März. Nach einer Tragzeit von 62-74 Tagen kommen im April bzw. Mai die Jungen. Wölfe haben nur einen Wurf pro Rudel und Jahr. Die Größe eines Wurfes beträgt nur selten mehr als acht Junge. Das Geschlechterverhältnis ist ausgeglichen. Die Eltern und die vorjährigen Jungen beteiligen sich an der Aufzucht der Jungen (Kalb 2007, Peters 1992,WWF 2016c).

Welpen sind bei der Geburt blind und taub. Die Augen öffnen sich nach 9-12 Tagen, das Gehör funktioniert ab dem 20. Tag. Die Entwöhnung der Jungtiere, welche schon ab der vierten Lebenswoche ausgewürgtes Fleisch bekommen, ist mit der sechsten Lebenswoche abgeschlossen. Ab dem vierten Lebensmonat fressen die Jungen selbst vom Beutetier (Peters 1992).

Die Welpen verlassen im Alter von 3-4 Wochen erstmals den Bau. Nach 8-10 Wochen verlässt das Rudel den Wurfplatz und die Jungen bleiben auf sogenannten „Rendezvousplätzen“, wo sie auf die Rückkehr des Rudels warten. Ab dem Alter von 6 Monaten werden die Jungtiere auch auf den Wanderungen durch das Revier mitgenommen und beteiligen sich dann auch zunehmend an den Jagden. In dieser Zeit müssen vorjährige Tiere das Rudel verlassen, um sich neue Territorien zu suchen (Peters 1992).

Die Größe eines Wolfsrevieres hängt vor allem vom Nahrungsangebot ab, beträgt aber im Durchschnitt etwa 250-300 km^2 (Kalb 2007). Das Territorium wird vor allem vom Alphamännchen durch Urin und Kot markiert (Peters 1992).

Bei ihren Streifzügen legen Wölfe oft weite Strecken zurück, dabei schaffen Männchen täglich 25-27 km und Weibchen 20-22 km (Otus 2015). Im Trab läuft ein Wolf mit etwa 7 km/h, bei der Jagd oder Flucht kann er aber 50-60 km/h erreichen (Peters 1992).

Jungerwachsene Wölfe können auf ihrer Suche nach neuen Territorien durchaus weite Strecken von mehreren hundert Kilometern zurücklegen. Auf diesen Wanderungen legen die Jungtiere 18-28 km pro Tag zurück, bei Verfolgung können es aber auch bis zu 200 km in 24 Stunden sein (Peters 1992). Ein in Skandinavien mit einem Sender ausgestatteter Wolf ist etwa 2.000 km gewandert (Kalb 2007). Ein in der Lausitz (Ostdeutschland) mit einem Senderhalsband versehener Jungwolf wanderte bis nach Weißrussland (Fuhr 2016).

Die Nahrung der Wölfe besteht aus Wirbeltieren aller Klassen, wobei größere Säuger (insbesondere Paarhufer) deutlich bevorzugt werden. Ein erwachsener Wolf braucht pro Tag 5,4 kg Lebendbeute, was etwa 2 kg Fleisch entspricht. Am Beispiel der Lausitz bedeutet das bei einem Rudel von acht Tieren und einer Reviergröße von 250 km^2 1,6 Rehe, 0,2 Hirsche und 0,4 Wildschweine pro km^2 und Jahr. Die durchschnittliche Jagdstrecke liegt in der Lausitz bei 6-10 Rehen pro km^2 und Jahr (Fuhr 2016).

Verbreitung in Europa

Nur im Osten und Süden Europas konnten die Wölfe nach den gnadenlosen Verfolgungen der letzten 200 Jahre überleben. Insgesamt leben derzeit im geographischen Europa zwischen 10.000 und 20.000 Individuen (Mündl 2016).

In Österreichs Nachbarländern leben mehrere Populationen, von denen bislang vor allem aus den südlichen Ländern immer wieder Wölfe eingewandert sind. In den Westalpen leben derzeit etwa 250 Tiere, die in den 90er-Jahren aus Italien zugewandert sind. Die italienische Population wird auf etwa 600-800 Individuen geschätzt. Auf dem gesamten Bal-

Abb. 5: Karte von Niederösterreich mit Lage des Truppenübungsplatzes Allentsteig

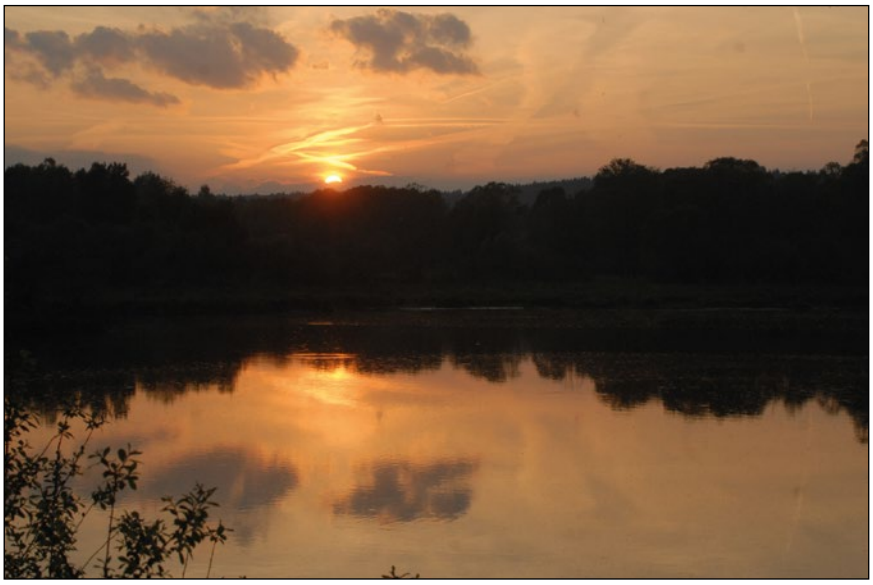

Abb. 6: Teiche werden nur teilweise fischereilich genutzt

Foto: Josef Trauttmansdorff

Abb. 7: Der vorwiegend aus Nadelbäumen bestehende Wald liegt im Bereich des außeralpinen Fichte-Tannen-Buchenwaldgebietes Foto: Josef Trauttmansdorff

kan lebt eine stabile Population von über 3.900 Wölfen. In den Karpaten (ohne Ukraine) dürften etwa 3.000 Individuen leben. In Deutschland und Westpolen schätzt man einen Bestand von 150 Tieren (WWF 2016a).

Erste Beobachtung und Entwicklung am Truppenübungsplatz Allentsteig (TÜPl A)

Der TÜPl A ist mit einer Größe von 157 km² die größte militärische Übungsfläche Österreichs und liegt zwischen den niederösterreichischen Bezirksstädten Zwettl und Horn (siehe Abb. 5). Von West nach Ost beträgt die Ausdehnung etwa 22 km und von Nord nach Süd 13 km. Das Gebiet liegt zwischen 478 und 628 m Seehöhe. Das kontinentale Klima ist rauer als in Gebieten vergleichbarer Seehöhen (Haslacher u.a. 2009).

Nach Haslacher u. a. 2009 ist das Gelände bedingt durch die langjährige militärische Nutzung abwechslungsreich gegliedert. Während im Randbereich des TÜPl A landwirtschaftliche Flächen dominieren, findet man im Zentralraum, außerhalb der forstwirtschaftlich genutzten Waldflächen auf den Schießbahnen Brachen, Pflegeflächen und Sukzessionsflächen, die von einem Netz an naturnahen Bächen und Sumpfflächen durchsetzt sind. Am TÜPl A gibt es überwiegend Staubstraßen und die wenigen Teiche werden nur zum Teil fischereilich genutzt (Abb. 6).

Die Waldfläche besteht vorwiegend aus Nadelwald und liegt im Bereich des außeralpinen Fichten-Tannen-Buchenwaldgebietes (Abb. 7). Aufgrund der Blindgängerbelastung im Zentralraum werden nur rund 18 % der Fläche landwirtschaftlich, vor allem in den Randbereichen, genutzt. Das übrige Offenland stellt sich als „alte Wildnisflächen“ dar, die sich über einen längeren Zeitraum ohne stärkere Eingriffe des Menschen entwickeln konnten (Abb. 8). Rund 94 % des TÜPl A sind gegenwärtig militärisches Sperrgebiet (inkl. ehemaliger Ortschaften, Abb. 9), in dem an durchschnittlich 220 Tagen scharf geschossen und an über 300 Tagen militärisch geübt wird (Haslacher u. a. 2009).

Das Österreichische Bundesheer hat seit über 20 Jahren ein Naturraummanagement am TÜPl A eingeführt. Damit wurde es möglich, dass sich im Synergieprozess zwischen militärischer Aufgabenerfüllung und den

Bedürfnissen des Naturschutzes ein wertvolles ökologisches Refugium bilden bzw. erhalten konnte, das zahlreichen gefährdeten Arten Schutz und Rückzug bietet.

Die erste Meldung einer Wolfsbeobachtung auf dem TÜPl A erfolgte am 11. November 2015 im Anschluss an eine Riegeljagd; eine weitere Sichtung erfolgte am 21. Dezember 2015 wieder im Zuge einer Riegeljagd. Eine Anfrage beim Personal des TÜPl A ergab, dass der Wolf bereits am 26. Juni beziehungsweise am 15. Oktober 2015 beobachtet wurde.

Am 28. November 2015 konnte erstmals ein Riss nachgewiesen werden. Am 07. Jänner 2016 wurden die Fährten von zwei Individuen festgestellt. Durch das Referat Umweltschutz, Ökologie und Nachhaltigkeit im Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport erfolgte daraufhin die Einbindung der Länder übergreifenden Koordinierungsstelle für den Braunbären, Luchs und Wolf (KOST). Im Zuge erster Erhebungen wurde ein Artenschutzprogramm eingeleitet, in welches die am TÜPl A wesentlichen Stakeholder im Österreichischen Bundesheer (Militär, Land- und Forstwirtschaft, Jagd, Naturschutz) integriert wurden. Vom Naturschutzpersonal des TÜPl A wurde mit Unterstützung ressortfremder Experten (Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg) ein Monitoring der Art gestartet. Es wurden Losungen gesammelt und an die Veterinärmedizinische Universität Wien zur Feststellung von Geschlecht und Herkunft im Rahmen einer DNA-Analyse weitergeleitet. An markanten Stellen wurden Fotofallen aufgestellt. Die Beobachtungen sowie die Fundorte von Rissen, Losungen und Fährten werden in einer GIS-Datenbank dokumentiert und ausgewertet.

Dabei konzentrierten sich die Beobachtungen und die indirekten Nachweise im ersten Halbjahr 2016 auf den Zentralraum (Abb. 10, Lage des Wurfbereichs).

Am 26. Juli 2016 konnten südlich des Wurfbereichs von J. Trauttmansdorff erstmals zwei etwa drei Monate alte Jungtiere auf einer Straße spielend beobachtet werden, wo sie ihren ersten Rendezvousplatz eingerichtet haben (siehe Abb. 10). Damit wurde der erste Nachweis für einen erfolgreichen Nachwuchs der auf der Roten Liste (Spitzenberger 2005) als ausgestorben geführten Art Wolf erbracht. Das Beobachtungsumfeld wurde

Abb. 8: Das Offenland der Zentralräume sind „alte Wildnisflächen“, welche sich über Jahre ohne stärkere menschliche Eingriffe entwickeln konnten Foto: Josef Trauttmansdorff

Abb. 9: Auf dem TÜPl A befinden sich auch Reste ehemaliger Ortschaften
Foto: Josef Trauttmansdorff

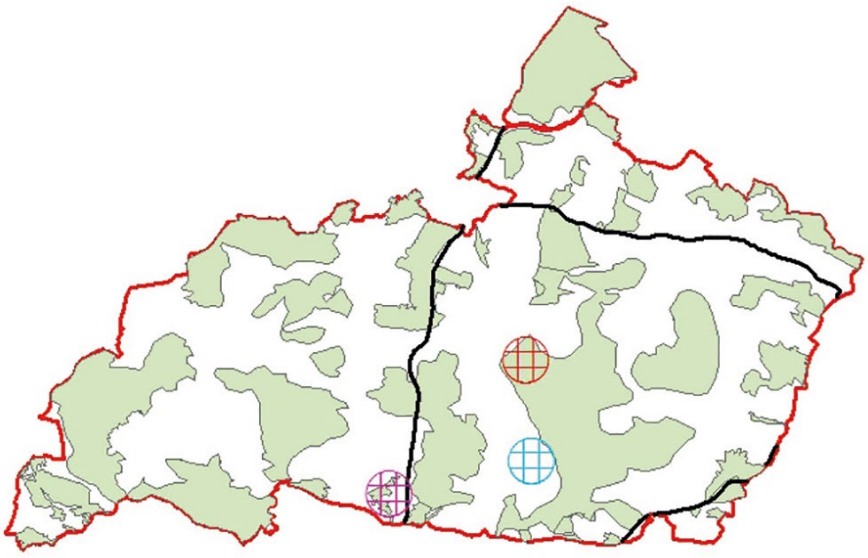

Abb. 10: Karte des TÜPl A; grüne Flächen: Waldgebiete; roter Kreis: Wurfbereich; blauer Kreis: 1. Rendezvousplatz; magenta Kreis: 2. Rendezvousplatz

Abb. 11: Erster Fotonachweis der Jungwölfe (Alter etwa dreieinhalb Monate) am 17. 08. 2016 am 1. Rendezvousplatz Foto: BMLVS, Fotofalle

Abb. 12: Aufnahme von allen Jungtieren am 24. 08. 2016 am 1. Rendezvousplatz. Foto: BMLVS, Fotofalle

mittels mehrerer Fotofallen verstärkt überwacht, und am 17. August 2016 gelangen die ersten Aufnahmen von insgesamt fünf Jungwölfen (Abb. 11 und 12).

Vermehrte Beobachtungen und Filmaufnahmen gelangen im September, wo sich das Rudel an einem neuen Rendezvousplatz in etwas offenerem Gelände einfand (Abb. 13). Ab Anfang Oktober waren die Jungtiere soweit entwickelt, dass sie an Wanderungen über das gesamte Territorium des TÜPl A teilnahmen. Fotofallenbelege zeigten, dass die Tiere hauptsächlich nacht- und dämmerungsaktiv, vereinzelt aber auch am Tage beobachtbar sind (Abb. 14 und Abb. 15).

Ausblick

Im Gegensatz zu früheren Zeiten gehört der Wolf heute in Europa aufgrund von internationalen Übereinkommen und nationalen Gesetzgebungen zu den am besten geschützten Tierarten (Spitzenberger 2005, Kalb 2007, Koordinierungsstelle für den Braunbären, Luchs und Wolf 2012). Vor allem

- in der Berner Konvention (1979), Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume, im Anhang II streng geschützte Tierarten,
- im Washingtoner Artenschutzübereinkommen, Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES 1973), im Anhang II potentiell gefährdete Tierarten,
- in der Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie), 92/43/EWG, im Anhang II prioritäre Art und Anhang IV streng geschützte Art.

In Österreich fallen die Kompetenztatbestände Jagd und Naturschutz in die Zuständigkeit der Bundesländer (Subsidiaritätsprinzip). Die internationalen Verpflichtungen Österreichs zum Schutz der Wölfe wurden in die jeweiligen Landesjagd- und Landesnaturschutzgesetze aufgenommen.

Die Größe des TÜPl Allentsteig (157 km^2) mit seiner unmittelbaren Umgebung stellt sich als ausreichender Lebensraum für ein Wolfsrudel (durchschnittlich 4-8 Individuen) dar. Es ist damit zu rechnen, wenn vor-

jährige Tiere ab dem Sommer/Herbst 2017 das Rudel verlassen, dass sich der Wolf in Österreich weiter ausbreiten wird. Da Jungwölfe sehr weite Strecken (mehrere 100 Kilometer) zurücklegen können (Peters 1992), kann mit dem Auftreten der Art in fast allen Bundesländern (in schalenwildreichen, störungsfreien Gebieten gerechnet werden.

Georgy (2011) schreibt: „*Wesentliche Habitatfaktoren waren: Waldfläche, Wildtierdichte, Einwohnerdichte, Infrastrukturdichte und der Konfliktfaktor Nutztierdichte. Die Ergebnisse zeigen geeignete und ungeeignete Habitate sowie Gebiete mit unterschiedlichem Konfliktpotential. Sie wurden mit ArcMap (ArcGIS) visualisiert. Sowohl die geeigneten als auch die konfliktarmen Gebiete konzentrieren sich entlang der politischen Bezirke des Alpenhauptkammes. Dieses Gebiet könnte in Zukunft als Kerngebiet und mögliches Gebiet für eine Wolfsquellpopulation dienen. Ungeeignete und konfliktträchtige Gebiete zeigen sich vorrangig als durchgehendes, breites Band, das sich über Ober- und Niederösterreich erstreckt. Dieses Band kann einen bedeutenden Barriereeffekt haben, der einen Genaustausch zwischen den nördlichen und südlichen Wolfspopulationen entscheidend verlangsamen oder gar verhindern kann. Aufgrund der Nahrungsverfügbarkeit wären für Österreich maximal 1381 Wölfe möglich, bei einer Wolfsdichte von 16,5 Wölfen/1000 km^2. Durch ein teilweise hohes Konfliktpotential in mehreren politischen Bezirken, die genügend Lebensraum bieten würden, verringern sich die maximalen Wolfszahlen und Wolfsdichten auf ein realistischeres tragbares Maß von etwa 660 Wölfen, bei einer Dichte von 7,9 Wölfen/1000 km^2.*“

Da die Tiere sehr anpassungsfähig sind, was die Ansprüche an ihren Lebensraum angeht, müssen sich die gemeinsamen Bemühungen hauptsächlich auf jene Konfliktfelder konzentrieren, wo Menschen ihre Interessen beeinträchtigt sehen, denn erfolgreicher Artenschutz bedeutet in diesem Fall eine Herausforderung für die Bevölkerung, die landwirtschaftliche Nutztierhaltung und die Jagdwirtschaft.

Die Rückkehr der Art durch natürliche Ausbreitung ist eine Chance, ein naturnäheres Gleichgewicht im Ökosystem entstehen zu lassen. Hierzu ist ein enger Kontakt und eine rechtzeitige Einbindung aller in Absprache

Abb. 13: Spielende Jungwölfe am 2. Rendezvousplatz am 25. 09. 2016
Foto: Josef Trauttmansdorff

Abb. 14: Adulter Wolfsrüde beim Markieren seines Territoriums am 01. 11. 2016
Foto: BMLVS, Fotofalle

Abb. 15: Adulte Wolfsmutter mit Jungen am 06. 10. 2016. Foto: BMLVS, Fotofalle

mit den zuständigen Behörden und der KOST, wie es die durch die KOST schon 2012 erstellten Grundlagen und Empfehlungen für ein Wolfsmanagement in Österreich vorsehen (Koordinierungsstelle für den Braunbären, Luchs und Wolf 2012), erforderlich.

Damit der neue alte Nachbar bleiben kann, braucht es vor allem eines – Akzeptanz.

Dank

Unser Dank gilt vor allem dem Personal des TÜPl A, welches laufend Wolfsbeobachtungen meldet, insbesondere C. Eder und J. Kugler vom Referat Militärökologie, welche vor allem die Fotofallen betreuen, Beobachtungen für das Monitoring durchführen und die eingegangen Daten dokumentieren und auswerten. Des Weiteren gilt unser Dank auch Mag. A. Schmalzer (FG Wilhelminenberg) für die fachliche Unterstützung und Beratung. Dipl.-Ing. Dr. J. Heidler danken wir besonders für die wissenschaftliche Beratung und kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

Ahne P. (2016): Wölfe. Naturkunden Nr. 27. Berlin, Matthes & Seitz Verlag.

Amon R. (1931): Die Tierwelt Niederösterreichs, Geographische Verbreitung. 1. Folge 40 Karten in Farbendruck mit kurzgefassten Erläuterungen. Karte 14. Wien, Verlag optische Werke C. Reichert.

Brehm A. (1876): Brehms Thierleben. Erste Abtheilung. Die Säugetiere. Bd 1. Leipzig, Verlag des Bibliographischen Instituts: 526-540.

Dudek M. (2009): Neue Wildnis Deutschland. Ostfildern, Thorbecke Verlag.

Fuhr E. (2014): Rückkehr der Wölfe. München, Goldmann Verlag.

Georgy N. (2011): Habitateignung und Management für den Wolf (*Canis lupus*) in Österreich. Diplomarbeit/Masterarbeit. Wien, Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft (IWJ), BOKU-Universität für Bodenkultur.

Haslacher A., Jindrich O., Schmalzer A., Trauttmansdorff J. (2009): Truppenübungsplatz Allentsteig. In: Dvorak M. (Hrsg.): Important Bird Areas – Die wichtigsten Gebiete für den Vogelschutz in Österreich. Wien, Verlag Naturhistorisches Museum: 266-273.

Kalb R. (2007): Bär.Luchs.Wolf. Verfolgt – Ausgerottet – Zurückgekehrt. Graz, Stocker Verlag: 265-355.

Koordinierungsstelle für den Braunbären, Luchs und Wolf (2012): Wolfsmanagement in Österreich. Grundlagen und Empfehlungen. Wien, Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie, Veterinärmedizinische Universität Wien.

Mojisisovics von A. (1887): Zoologische Übersicht der österreichisch-ungarischen Monarchie. In: Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild. Übersichtsband. Naturgeschichtlicher Theil. Wien, Druck und Verlag der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei: 249-328.

Mündl K. (2016): Halali. Weidwerk-Jäger-Wild. Schwarzenbek, Cadmos Verlag. 181-183.

Otus Verlag (2015): Der Wolf. Wesen. Verhalten.Verbreitung. Stäfa, Otus Verlag.

Peters G. (1992): *Canis lupus* L. 1758 – Wolf. In: Stubbe H., Krapp F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 5: Raubsäuger (Teil I). Wiesbaden, Aula Verlag: 47-106.Sigl A., Meyer M. (2011): Wölfe. Utting, Nebel Verlags GmbH.

Spitzenberger F. (2001): Die Säugetierfauna Österreichs. Wien, Grüne Reihe des BM für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft: 556-563.

Spitzenberger F. (2005): Rote Liste der Säugetiere Österreichs (Mammalia). In: Zulka P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Wien, Grüne Reihe des BM für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Bd. 14/1.

WWF (2016a): Fakten und Daten zum Wolf in Europa. wwf@wwf.at.

WWF (2016b): Der Wolf: Rückkehr eines Mythos. wwf@wwf.at.

WWF (2016c): Biologie des Wolfes. wwf@wwf.at.

Zedrosser A. (1995): Der Wolf – *Canis lupus*. Kehrt ein Mythos zurück? Stapfia 37: 243-249.

vielfaltleben

GEMEINDETAGUNG

Städte und Gemeinden sind wichtige Partner im Natur- und Artenschutz. Sie tragen wesentlich dazu bei, die Vielfalt an Arten und Lebensräumen in Österreich zu erhalten und zu fördern.

Die Veranstaltung findet am 4. April 2017 von 10:00-17:15 Uhr, im Volkshaus Pichling, solarCity, Lunaplatz 4, 4020 Linz statt.

Unkostenbeitrag: € 50.-, VertreterInnen von vielfaltleben-Gemeinden nehmen kostenlos teil!

Wir bitten um Anmeldung bis **24. 3. 2017** unter **0662/ 64 29 09**, auf ***naturschutzbund.at*** oder per Mail an ***doris.landertinger@naturschutzbund.at***

Ministerium für ein lebenswertes Österreich

natur schutz bund

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: 2017_01

Autor(en)/Author(s): Jindrich Ottokar, Trauttmansdorff Josef

Artikel/Article: Mythos und Wahrheit - Wiederkehr eines alten Bekannten. Erster Wolfnachwuchs auf dem Truppenübungsplatz Allentsteig im Waldviertel (NOE) 2016 3-10