

Der Wolf kehrt zurück – Bedeutung für die Jagd?

In Österreich ist bis dato noch keine Rudelbildung nachgewiesen worden. Dieser Umstand könnte sich auf dem Truppenübungsplatz Allentsteig allerdings bald ändern. – Welche Konsequenzen hätte das für die Jagd?

DR. FELIX KNAUER, DR. GEORG RAUER & MAG. TANJA MUSIL



Aus dem Forschungsinstitut
für Wildtierkunde und
Ökologie der
Vet.-Med. Univ. Wien



So erschreckend
der Nahrungsbedarf
eines Wolfsrudels pro
Jahr auf den ersten
Blick erscheinen mag,
so überschaubar
sind die Zahlen,
wenn man sie auf
100 ha herunter-
rechnet.



Weitere Artikel zu
diesem Thema finden
Sie auf unserer Web-
site: www.weidwerk.at

Im 19. Jahrhundert in Österreich und den umliegenden Gebieten ausgerottet, sind die Wölfe in den meisten Ländern ab den 1970er-Jahren unter Schutz gestellt worden. Seitdem breiten sie sich wieder aus – mit dem Ergebnis, dass in den Ländern rund um Österreich wieder größere Populationen entstanden sind. Die Westalpen wurden vom italienischen Apennin aus wiederbesiedelt und weisen in Italien und Frankreich zusammen einen Bestand von etwa 35 Rudeln auf. In der Slowakei waren die Wölfe bis auf das Grenzgebiet zur Ukraine ausgerottet. Heute leben jedoch in der Zentralslowakei wahrscheinlich mehr als 50 Rudel. In Slowenien schließlich breiteten sich die Wölfe seit Ende der 1990er-Jahre von Kroatien ausgehend weiter aus und besiedeln inzwischen den gesamten dinarischen Teil Sloweniens. Außerdem gibt es noch Rudel in Graubünden, im Tessin sowie in Italien, nördlich von Verona, im Naturpark Lessinia. In Deutschland bildete sich im Jahr 2000 das erste Rudel, 2016 sind es bereits über 40 Rudel. Diese befinden sich allerdings bisher ausschließlich in Ost- und Norddeutschland.

So ist es nicht überraschend, dass inzwischen auch regelmäßig Wölfe nach Österreich kommen. Rudel sind bisher noch nicht nachgewiesen, allerdings könnte sich dies heuer auf dem Truppenübungsplatz Allentsteig noch ändern. Im Winter wurden dort ein Rüde und eine Fähe genetisch und über Fotofallen nachgewiesen. Deshalb ist es an der Zeit, sich darüber

Gedanken zu machen, was die Rückkehr des Wolfes bedeutet und welche Konsequenzen dies für die Jagd in Österreich haben wird.

Außer der Jagd ist durch den Wolf insbesondere die Schafhaltung betroffen. Schafhaltung in Wolfsgebieten im Allgemeinen und auf Almen im Besonderen ist ein eigenes Thema, und es wird viel Sachverstand, Engagement und staatliche Unterstützung brauchen, wenn sie in Wolfsgebieten möglich bleiben soll. In diesem Artikel sollen allerdings nur die Auswirkungen auf die Jagd beleuchtet werden. Bei der Jagd spielen zwei Themen die Hauptrolle: der Wolf an Rotwildfütterungen und der Einfluss des Wolfes auf den Bestand verschiedener Schalenwildarten.

Wolf, Rotwild & Fütterungen

Um den Einfluss des Wolfes auf Rotwild an Fütterungen abzuschätzen, führten wir eine Befragung in den Wolfsgebieten in Ostdeutschland und der Mittelslowakei durch, da die dortige jagdliche Situation relativ gut mit Österreich vergleichbar ist (WEIDWERK 2/2015). In der Mittelslowakei etablierten sich die Wölfe in den 1980er-Jahren, das heißt die meisten Jäger haben keine praktische Erfahrung mehr aus der Zeit davor. In Ostdeutschland ist der Wolf noch relativ „neu“, und viele Jäger können sich noch gut an die Zeit ohne Wölfe erinnern. Trotzdem unterscheiden sich die Erfahrungen der Jäger in Ostdeutschland in vielen Punkten nicht von denen in der Slowakei.

Wölfe patrouillieren regelmäßig Rotwildfütterungen. Trotzdem kommt das Wild täglich an die Fütterungen. Gemieden werden die Fütterungen nur, wenn Wölfe direkt an der Fütterung ein Stück gerissen haben und solange sie den Riss noch nutzen. Dies ist wichtig zu wissen, denn Rotwildschäden entstehen vor allem dann, wenn das Wild in den Einständen bleibt und dort stattdessen schält. Deshalb erscheint es sinnvoll, Risse an Fütterungen sofort zu entfernen. Findet man Risse an anderen Stellen, sollte man sie liegen lassen, damit der Wolf die Risse komplett nutzen kann. Insgesamt scheinen Rotwildfütterungen für die Wölfe jedoch keine große Bedeutung zu haben. Die meiste Beute machen sie wohl abseits derselben, besonders, da sie oft auch andere Schalenwildarten jagen.

Eine Besonderheit des österreichischen Rotwildmanagements stellen Wintergatter dar, die sonst nur noch in Bayern eingesetzt werden. In Wolfsgebieten in Europa gibt es keine Wintergatter und deshalb auch keine Erfahrungen. Aus Österreich und Bayern gibt es aber bereits erste Erfahrungen mit Einzelwölfen in Wintergattern. Im Schneeberggebiet (NÖ) riss ein Wolf zweimal ein Einzelstück, einmal an der Futterstelle, das andere Mal am Zaun. Im Streifgebiet dieses Wolfes gab es mehrere Wintergatter, die der Wolf anscheinend nie besuchte. In Bayern riss ein Wolf zweimal im Wintergatter jeweils ein Stück, bei einem dritten Versuch brach eine kleine Gruppe Rotwild durch den Zaun, von der der Wolf einen Schmalspießer außerhalb des Zauns erbeutete. Aus der Steiermark gibt es einen Bericht, dass in einem Gebiet mit einem standorttreuen Wolf im Frühjahr zwei Gerippe in einem Wintergatter am Zaun gefunden wurden. Ob der Wolf die Stücke riss, ließ sich nicht mehr feststellen. Insgesamt scheint es mit einzelnen Wölfen keine Probleme in den Wintergattern in der Form zu geben, dass das Rotwild die Wintergatter dauerhaft verlässt oder der Wolf den Fütterungsbestand „auffrisst“.

Dass der Wolf Schalenwild frisst, ist hinlänglich bekannt. Man könnte



BALD DAS ERSTE RUDEL?

Im heurigen Winter wurden auf dem Truppenübungsplatz Allentsteig, Niederösterreich, ein Rüde und eine Fähe genetisch und über Fotofallen nachgewiesen. – Zeit, sich über mögliche Auswirkungen auf die Jagd Gedanken zu machen!

auch versuchen, die Wintergatter etwa ab Anfang Jänner wolfsdicht einzuzäunen. Dazu müsste man im Herbst an den Einsprünge ein Stück Zaun vorbereiten und auch die Tore und eventuell Reheinlässe wolfsdicht machen. Stücke, die bis Anfang Jänner nicht im Wintergatter sind, müssen dann draußen bleiben und können vom Wolf gerissen werden.

Was und wie viel frisst der Wolf?

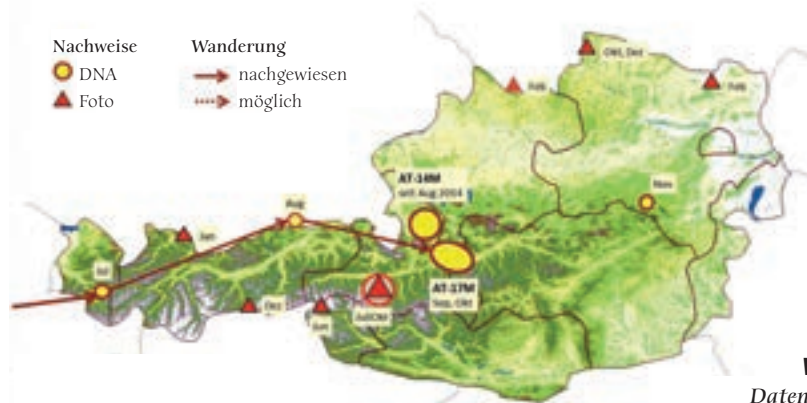
Um die Auswirkungen auf die Schalenwildbestände durch den Wolf für Österreich abzuschätzen, werteten wir die wissenschaftliche Literatur mit einem Schwerpunkt auf möglichst ähnliche und mit Österreich vergleichbare Situationen aus. In Nordamerika und Schweden hat man viel über Wölfe gelernt, aber die Zusammensetzung der Schalenwildbestände mit Bison und Elch ist dann doch eine andere als in Österreich.

☉ Welche Beutetierarten werden bevorzugt?

Aus Italien (MATTIOLI et al. 2011), Polen (JEDRZEJEWSKI et al. 2000, 2002) und Deutschland (WAGNER et al. 2012) gibt es Studien, die gewisse Rückschlüsse auf Österreich zulassen. Im italienischen Studiengebiet in der Toskana gibt es Rot-, Schwarz-, Dam- und Rehwild, wobei Rehwild die häufigste Wildart ist, dann folgen Rot- und Schwarzwild und über die geringste Dichte dieser Arten verfügt das Damwild. Die Forscher untersuchten mehr als 1.000 Wolfslosungen auf ihren Inhalt und berechneten daraus den Anteil jeder

Schalenwildart an der Wolfsnahrung. Durch Zähltreiben und beim Rotwild zusätzlich durch Beobachtungen wurden die Schalenwilddichten ermittelt. Aus dem Verhältnis von vorhandener Dichte und aus der Wolfslosung geschätzter Nutzungsrate lässt sich die relative Nutzung der verschiedenen Schalenwildarten vergleichen. Bei dieser Analyse wurde zusätzlich zu den Arten auch jeweils zwischen der juvenilen Altersklasse (Frischlinge, Kitze, Kälber) und den älteren Tieren unterschieden. Dabei stellte sich heraus, dass Wölfe dort hauptsächlich von Frischlingen (und Überläufern bis 33 kg) leben (63,5 % der Biomasse) und gegenüber allen anderen Arten und gegenüber allen anderen Arten und größeren Schweinen bevorzugen.

Die polnischen Studien wurden im Nationalpark und Urwaldgebiet Białowieża an der weißrussischen Grenze durchgeführt. Dort sind vor allem Rot-, Schwarz- und Rehwild potenzielle Beutetierarten des Wolfes. Aber auch Elch und Wisent kommen in geringer Dichte vor und wurden auch schon als Wolfsbeute nachgewiesen. Zahlenmäßig spielen sie darin aber keine Rolle. Die Schalenwilddichte wurde auch in Polen mit Zähltreiben eruiert. Die Wolfsbeute wurde ermittelt, indem Wölfe telemetriert, im



WOLFSNACHWEISE 2015.

Datenquelle: Landesjagdverbände und Ämter der Landesregierungen, LfU Bayern, Projekt Trans-Lynx, FIWI. DNA-Analyse: Uni Lausanne, FIWI.

Das sollten Sie über den Wolf wissen:

- ◉ **Körpergewicht:** etwa 40 kg
- ◉ **Lebensweise:** Wölfe leben in Rudeln; dies sind Kleinfamilien aus einem Elternpaar, den Welpen und noch einigen Jungen des Vorjahres (Jahrlinge); junge Wölfe wandern im Alter von 1–2 Jahren ab, um selbst ein Territorium zu besetzen und ein Rudel zu gründen
- ◉ **Rudelgröße:** 6–12 Tiere; Wolfsrudel leben in Territorien von mehreren 100 km², die sie gegen andere Rudel verteidigen
- ◉ **Nahrung:** hauptsächlich Schalenwild

Winter deren Fährten verfolgt und auf diese Weise die Risse gefunden werden konnten (n = 649). Dabei registrierten die polnischen Forscher im Gegensatz zu ihren italienischen Kollegen eine deutliche Bevorzugung von Rotwild. Obwohl Rotwild nur 38,5% des gesamten Schalenwildbestandes ausmachte, stellte es 68,6% der gefundenen Risse dar. 51% der Rotwildrisse waren Kälber, 36% Tiere und nur 13% Hirsche. Bei den Wildschweinen waren gut zwei Drittel der Risse Frischlinge.

In einer zweiten Studie wurde die quantitative Nutzung durch die Wölfe bestimmt. Wölfe fraßen pro Wolf und Tag etwa 5,1 kg Beute, gemessen in Lebendgewicht (nicht aufgebrochen!). Davon waren 4,3 kg Rotwild und 0,5 kg Schwarzwild. Der Rest verteilte sich auf die anderen Arten. Außerdem ermittelten die polnischen Kollegen den Anteil der Wolfsrisse am Frühjahrsbestand der jeweiligen Schalenwildart. Rotwild kommt dort in einer Dichte von 5,75 St./100 ha vor. Die Wölfe rissen 0,72 St./100 ha, das entspricht 12% des Frühjahrsbestandes. Vom Schwarzwild wurden 6% und vom Rehwild nur

Wölfe fressen dort, gemessen in aufgenommenem Biomasse, 52,6% Rehwild, 21,3% Rotwild und 18,3% Schwarzwild. Der Rest verteilt sich auf viele kleinere Arten. Bemerkenswert sind 3,9% Hasen und Kaninchen. Auf Haustiere fallen nur 0,75% der Nahrung.

Der Vergleich der Jagdstrecken für die drei Schalenwildarten zwischen dem sächsischen Wolfsgebiet und ganz Sachsen zeigt für keine der Arten in einem der beiden Landkreise eine schlechtere Entwicklung als in ganz Sachsen. Oft entwickeln sich die Strecken im Wolfsgebiet sogar besser. Daraus lässt sich ableiten, dass die Wolfsprädatoren im sächsischen Wolfsgebiet (noch) keine negative Auswirkung auf die Jagdstrecken zeigt. Zusammenfassend lässt sich feststellen: Die Hauptbeute stellt das Schalenwild dar. Bevorzugte Arten sind von Gebiet zu Gebiet unterschiedlich und lassen sich für Österreich nicht vorhersagen. Bei Sauen werden Frischlinge bevorzugt, beim Rotwild Kälber und Tiere.

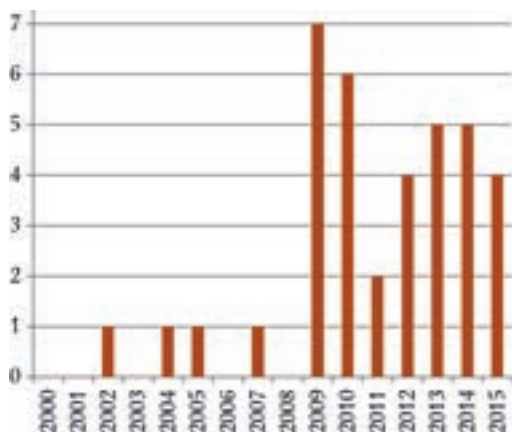
◉ **Können Wölfe ihre Beutetiere ausrotten?**

Die Theorie sagt Folgendes voraus: Ja, unter gewissen Umständen können Raubtiere ihre Beutetiere ausrotten. Diese Umstände sind:

- ◉ eine Beutetierart wird deutlich bevorzugt
- ◉ sie ist leicht zu erbeuten, auch bei sehr geringer Dichte
- ◉ mindestens eine weitere Beutetierart ist häufig, aber schwerer zu erbeuten

WÖLFE IN ÖSTERREICH.

Mindestanzahl von Wölfen in Österreich seit 2000. In Jahren mit mehr als einem Wolf sind die Individuen genetisch unterschieden worden.



3% des Frühjahrsbestandes gerissen. Rotwild ist dort also die absolut wichtigste Beutetierart der Wölfe, und ihr Eingriff ist mit 12% auch nicht unerheblich für dessen Bestandesentwicklung. Bei den anderen Schalenwildarten scheinen die Eingriffe durch Wölfe nicht von Bedeutung zu sein.

In der deutschen Studie aus der Lausitz, Sachsen, gibt es lediglich Lösungsanalysen, aber keine Schätzung der vorhandenen Schalenwildbestände.

Der Räuber ist dann von dem schwerer zu erbeutenden Beutetier abhängig, reguliert aber die leicht zu erbeutende und kann diese dann am Ende eventuell auch ausrotten. Die Erfahrung aus der Praxis zeigt Folgendes:

- Rot-, Schwarz-, Dam- und Rehwild sind offensichtlich nicht gefährdet. Diese Arten haben eine viele Tausende Jahre lange Co-Evolution mit dem Wolf hinter sich und kommen anscheinend mit dem Prädationsdruck zurecht.
- Muffelwild kommt ursprünglich nur auf Sardinien und Korsika vor, wo es keine Wölfe gab.
 - Im Apennin und in den Westalpen gibt es viele Muffelvorkommen. Mit Auftreten der Wölfe kam es zu keiner Ausrottung, die Bestände haben sich nach einer gewissen Senkung wieder stabilisiert.
 - In der Muskauer Heide, Sachsen, haben Wölfe den Muffelbestand ausgerottet. Der Lebensraum dort ist aber nicht optimal für Muffel – er ist flach mit sandigem Boden und felsige Rückzugsräume fehlen.
- Gams und Wölfe kamen natürlicherweise in den Alpen vor.
 - Daher besteht wohl keine Gefahr in Gebieten mit felsigen Rückzugsgebieten.
 - Gams kommen heute teilweise auch in niederen Waldbergen vor, in denen es keine Schrofen oder Felswände gibt. Dort kann es sein, dass die Gams wieder verschwinden.

○ *Was bleibt für die Jäger übrig?*

Um den Einfluss des Wolfes auf die Schalenwildbestände besser verstehen zu können, ist der Unterschied zwischen additiver und kompensatorischer Mortalität zu beachten. Jeder Jäger kennt diese Begriffe, doch in der Abschussplanung finden sie kaum Beachtung. Von additiver Mortalität spricht man, wenn sich jede zusätzliche Mortalität auf den Bestand durchschlägt. Diese Situation haben wir vermutlich beim Rotwild. Haupttodesursache ist hier die Jagd, dazu kommen noch Verkehrsunfälle und in seltenen Fällen Krankheiten, Forkeln oder Ähnliches. Erhöht man den Abschuss deutlich, geht der Bestand auch zurück, was sich zumindest im alpinen Bereich

ganz gut an den Winterfütterungen überprüfen lässt. Jede zusätzliche Mortalitätsursache, etwa der Wolf, ist additiv und wirkt sich hier auch entsprechend negativ auf den Bestand aus.

Anders ist es bei der kompensatorischen Mortalität. Diese Situation tritt hauptsächlich bei Wildbeständen auf, die nahe der natürlichen Tragfähigkeit des Lebensraums sind. Dies ist wahrscheinlich in den meisten Gebieten beim Rehwild der Fall. Wissenschaftliche Studien in Waldgebieten, etwa in der Steiermark, in Südtirol und in Dänemark, fanden Rehdichten von mindestens 30 Rehen/100 ha. Und es deutet viel darauf hin, dass dies auch in den meisten Revieren in Österreich der Fall ist, vom Hochgebirge abgesehen. Abschüsse von 3–5 Rehen/100 ha haben da keinen großen Einfluss auf den Bestand. Deshalb sterben viele Rehe auch einen natürlichen Tod durch Krankheiten, Verhungern usw. Tritt hier eine zusätzliche Mortalitätsursache – etwa der Wolf – auf, ändert sich mit dem Bestand bis zu einer gewissen Grenze sehr wenig. Er kann diese zusätzliche Mortalitätsursache abpuffern.

Einfluss auf das Schalenwild?

Wie vorhin erwähnt, lässt sich für Österreich die Hauptbeute der Wölfe nicht vorhersagen, zu unterschiedlich sind die Erfahrungen in den einzelnen Wolfsgebieten. Kennt man aber die Beutewahl des Wolfes in einem Gebiet, kann man den Einfluss recht genau hochrechnen. Dies hat Ulrich Wotschkowsky für die Lausitz durchgeführt: Ein Wolfsrudel jagt auf einer Fläche von etwa 250 km², also 25.000 ha. Ein durchschnittliches Rudel besteht aus den beiden Elterntieren, noch zwei verbliebenen Jahrlingen (die anderen sind schon abgewandert) und etwa vier Welpen. Nehmen wir jetzt an, dass Welpen am Anfang recht klein sind

und nur wenig fressen, dann fressen die vier Welpen im ganzen Jahr etwa so viel wie zwei erwachsene Wölfe. Hinsichtlich des Nahrungsbedarfs können wir also von sechs Wölfen ausgehen. Ein Wolf frisst nach Angaben verschiedener Studien gut 5 kg Beute pro Tag. Das sind etwa 4 kg Schalenwild pro Tag (Gewicht aufgebrochen) oder 1.460 kg Schalenwild im Jahr. Die durchschnittlichen Gewichte der einzelnen Beutetierarten sind auch abhängig vom Verhältnis erbeuteter Jungtiere (Kitze, Kälber, Frischlinge) zu den erwachsenen Stücken. Aus den Lösungsanalysen ist dieses Verhältnis für die drei Schalenwildarten in der Lausitz bekannt: Rehwild 4:1 (alt zu jung), Rotwild 1:2 und Schwarzwild 1:4. Daraus ergeben sich dann folgende Durchschnittsgewichte: Rehwild 12,8 kg, Rotwild 36,7 kg und Schwarzwild 16,0 kg. Damit frisst ein Wolf in der Lausitz pro Jahr 67 Rehe, 9 St. Rotwild und 16 Sauen oder ein durchschnittliches Rudel 400 Rehe, 55 St. Rotwild und 100 Sauen. Rechnet man dies auf 100 ha um, ergibt dies 1,6 Rehe, 0,2 St. Rotwild und 0,4 Sauen pro Jahr. So erschreckend der Nahrungsbedarf eines Wolfsrudels pro Jahr auf den ersten Blick erscheinen mag, so überschaubar sind die Zahlen, wenn man sie auf 100 ha herunterrechnet. Bedenkt man noch additive und kompensatorische Mortalität, so muss man beim Rehwild ggf. nicht einmal den Abschussplan verändern. Beim Rotwild muss man die 0,2 Stück/100 ha jedoch sehr wohl berücksichtigen, zumal das hauptsächlich Kahlwild sein wird.

Insgesamt kann man davon ausgehen, dass der Wolf in Niederösterreich auf die Jagd sehr wohl einen Einfluss haben wird, aber sowohl bei den Winterfütterungen als auch bei den Wildbeständen nicht mit so großen Problemen zu rechnen ist, dass die Jagd maßgeblich beeinträchtigt wird.

Wildart	Ø-Gewicht in der Wolfsbeute (kg)	jährliche Beute pro Wolf	jährliche Beute pro Wolfsrudel	erbeutete Stücke pro 100 ha
Rotwild	36,7	9	55	0,2
Schwarzwild	16,0	16	100	0,4
Rehwild	12,8	67	400	1,5

LAUSITZ (DEUTSCHLAND).

Quantitativer Einfluss des Wolfes auf die wichtigsten Schalenwildarten.