

Abb. 1: Fuchsstrecke (Anzahl erlegter Tiere) in Deutschland 1970/71 bis 2010/11

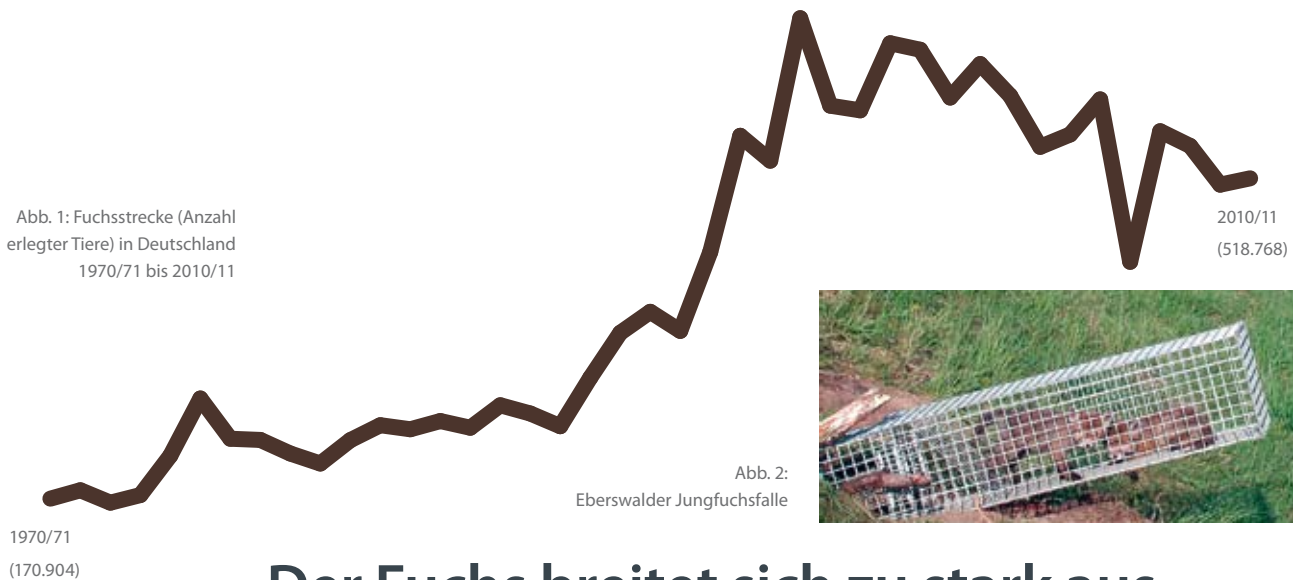


Abb. 2: Eberswalder Jungfuchsfalle



## Der Fuchs breitet sich zu stark aus

### Risiken für Mensch und Tier

Nach der Tilgung der Tollwut in Deutschland sind die Rotfuchsbestände deutlich angestiegen und halten sich auf hohem Niveau stabil. Dadurch hat sich der Beutegreiferdruck auf zahlreiche bodenbewohnende, auch geschützte Arten stark erhöht. Wie lassen sich Fuchspopulationen regulieren?



Abb. 3: Jungfuchs mit Ohrmarken

Die Zahl der Rotfüchse hat sich in den letzten 20 Jahren drastisch erhöht (Abb. 1). Es ist deshalb keine Überraschung, dass der Ruf nach einer stärkeren Bejagung immer lauter wird. Doch gibt es auch gegenteilige Stimmen. Diese verweisen darauf, dass der Bejagungsdruck bereits gegenwärtig sehr hoch sei (im Durchschnitt wird in Deutschland pro Minute ein Fuchs erlegt) und dass sich auch ohne Bejagung eine natürliche Begrenzung der Population einstellen würde.

Eine wissenschaftliche Basis, mit der diese Diskussion unterfüttert werden könnte, ist bisher nicht bekannt. Daten über die Zunahme der Rotfuchspopulationen geben die Wildtierkataster in unterschiedlichen Lebensräumen. Da direkte Zählungen kaum möglich sind, beruhen sie in erster Linie auf der Anzahl erlegter Tiere (Abschussstatistiken der Länder). Ein Gebiet, in dem die Populationsdynamik des Rotfuchses besonders gut untersucht wurde, ist die Insel Rügen. Hier führte das Vorläuferinstitut des Thünen-Instituts für Waldökologie und Waldinventuren seit 1988 Erhebungen zur Bestandesentwicklung von Rotfüchsen durch. Hintergrund war, die Auswirkungen der Tollwut-Immunisierung auf den Fuchsbestand genauer zu erfassen.

#### Tollwut als natürlicher Begrenzungsfaktor

In der Bevölkerung sind die Begriffe »Fuchs« und »Tollwut« eng miteinander verknüpft. Kein Wunder,

denn der Fuchs war eines der wichtigsten Wirtstiere im europäischen Raum. Die von Viren hervorgerufene Tollwut führt zu einer akuten, immer tödlich verlaufenden Enzephalitis (Gehirnentzündung). Da die Tollwut nicht nur für Tiere, sondern auch für den Menschen eine Gefahr darstellt, wurde versucht, den Erreger flächendeckend aus der Fuchspopulation zu tilgen. Mittel der Wahl waren Fraßköder, die einen Impfstoff enthielten. Die mehrjährige Aktion gelang und wurde ein spektakulärer Erfolg in der Tierseuchenbekämpfung: Seit 1991 gilt die Bundesrepublik Deutschland als tollwutfrei. Doch damit war auch der wichtigste natürliche Begrenzungsfaktor für den Fuchs weggefallen.

#### Populationsdynamik mit und ohne Tollwut

In Ostdeutschland ging der geplanten Immunisierung ab Herbst 1988 ein Feldversuch auf der Insel Rügen voraus. Bedingt durch die Insellage und des damit fehlenden Austauschs von Individuen war der Einfluss der Tollwut auf die Populationsentwicklung des Fuchses hier besonders klar erkennbar.

Untersuchungen zur Dynamik der Fuchspopulation mit und ohne Tollwut liefen von 1988–1993 und 2001–2007 auf Rügen. Dazu wurden ab Mai 1988 möglichst zahlreiche Fuchswelpen gefangen und mit Ohrmarken markiert in die Freiheit entlassen. Zum Lebendfang der Jungtiere wurde am Institut eine spezielle Jungfuchsfalle entwickelt (sog.

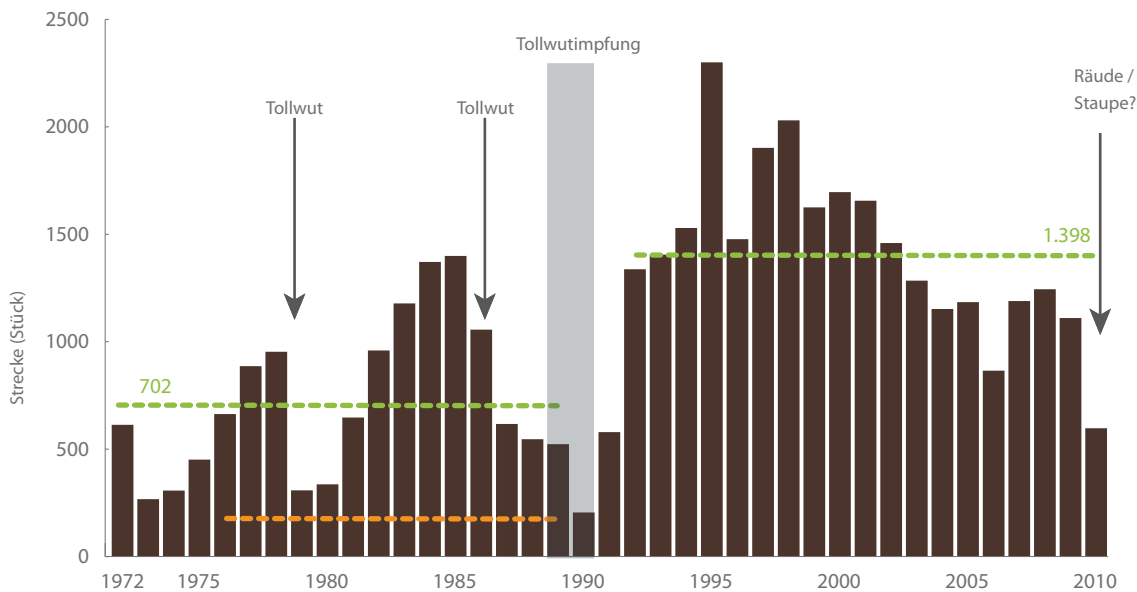


Abb. 4:  
Fuchsstrecke der Insel Rügen 1972 bis 2010  
Grüne Linie: mittlere Strecke 1972–1989 bzw. 1992–2010  
Gelbe Linie: Zeitraum, in der Erlegungsprämie gezahlt wurde

»Eberswalder Jungfuchsfalle«, Abb. 2), mit der im Projektverlauf über 1.600 Jungfuchse gefangen und markiert wurden (Abb. 3).

Um Schwankungen in der Populationsdichte der Füchse zu erfassen, wird die Erlegungsrate als Indikator herangezogen. Anhand von Rückmeldungen der toten, markierten Tiere durch Jäger konnten Wanderverhalten, Lebensalter vor und nach der Tollwutimmunisierung sowie die Populationsgröße charakterisiert werden.

Entsprechend der Erlegungsprämien, die in der DDR für Füchse gezahlt wurden, ließ sich rekonstruieren, dass nach Auftreten von Tollwutepidemien die Anzahl der Füchse deutlich zurückging (Abb.4). Nach 1991, unter Tollwutfreiheit, stieg die Anzahl erlegter Füchse deutlich an – obwohl keine Erlegungsprämie mehr gezahlt wird und Füchse nicht mehr gezielt bejagt werden. Das heißt, die Fuchspopulation auf Rügen ist wahrscheinlich noch stärker gestiegen, als es durch die Zahl der erlegten Tiere deutlich wird.

Die momentane Dynamik der Fuchspopulation Rügens wird durch optimale Lebensbedingungen, kleinflächige Lebensweise, Tollwutfreiheit, einen verringerten Jagddruck und eine andauernd hohe Reproduktionsrate von mindestens 200% bezogen auf die Elternpopulation bestimmt. Das durchschnittliche Lebensalter der Tiere hat sich deutlich erhöht und natürliche Mortalitätsfaktoren wie Fressfeinde oder Nahrungskonkurrenten sind bisher unbekannt. Inwieweit sich die Krankheiten Räude und Staube als künftiges Regulativ von Fuchspopulationen etablieren, kann derzeit nicht eingeschätzt werden und ist zu beobachten.

**Auswirkung auf geschützte Arten**

Die drastische Erhöhung des Fuchsbesatzes, nicht nur auf Rügen, führt zwangsläufig zu einem Rückgang bodenbewohnender und zum Teil geschützter Arten. Die Arbeitsgruppe Küstenvogel-

schutz Mecklenburg-Vorpommern konnte zeigen, dass die Bestände der Küstenvögel dramatisch zurückgegangen sind, mit verursacht durch steigende Fuchspopulationen in den Vogelschutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns und anderer Bundesländer.

**Ersatz für fehlende natürliche Regulation notwendig**

Da mit der Tollwut ein entscheidender natürlicher Regulationsfaktor eliminiert wurde, sprechen seuchenhygienische, ökologische, naturschutzfachliche und ökonomische Argumente dafür, die Fuchspopulationen durch verstärkte Bejagung zu regulieren. Andere natürliche Begrenzungsfaktoren, zum Beispiel Krankheiten wie Räude und Staube, üben bislang keinen hinreichend erkennbaren Druck auf die Population aus. Eine Reduzierung der Fuchsbestände erscheint auch deshalb geboten, um die Gefahr eines erneuten Aufflammens der Tollwut durch die nicht auszuschließende Einschleppung von Erregern (z. B. von durch Touristen »geretete« Hunde aus Vorderasien und Nordafrika) gering zu halten und auch eine weitere Ausbreitung des Kleinen Fuchsbandwurms, der für den Menschen gefährlich ist, entgegenzuwirken.

Im Hakelwald (Harzvorland) und in der Oderniederung konnte nachgewiesen werden, dass sich durch die konsequente Bejagung der Jungfuchse am Wurfbau und durch eine intensiviertere Fuchsbejagung im Winter Fuchspopulationen verringern lassen.

Ohne Bejagung würden sich Fuchspopulationen mit einiger Wahrscheinlichkeit auf einem deutlich höheren Niveau einpegeln, mit den geschilderten negativen Auswirkungen auf bodenbewohnende Beutetiere und einem stark erhöhten Krankheitsrisiko für Tier und Mensch.

NW ●