



Populationsgenetisches Monitoring der Gämse in Baden-Württemberg

LAZEW
LANDWIRTSCHAFTLICHES ZENTRUM BADEN-WÜRTTEMBERG
RINDERHALTUNG • GRÜNLANDWIRTSCHAFT • MILCHWIRTSCHAFT • WILD • FISCHEREI



Baden-Württemberg

Wildtiermonitoring

Wildtiermonitoring ist die kontinuierliche und strukturierte Erfassung, Beobachtung und Überwachung von Wildtierarten und ihrer Lebensräume mit dem Ziel, konkrete Wildtiermanagementmaßnahmen zur Steuerung von Wildtierpopulationen und ihrer Lebensräume zu setzen und diese hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zu überprüfen.



Die **Populationsgenetik** ist ein Teilgebiet der Genetik, das sich mit Vererbungsvorgängen innerhalb von Populationen und deren Genpool befasst. Die Untersuchung von räumlichen Strukturen beschreibt die geografische Verteilung von genetischen Informationen. Seit 1940 bestehen Studien und Analysen zur räumlichen Strukturverteilung diverser Arten. Genetische Strukturen können u.a. durch Prozesse des Paarungssystems, der individuellen Kondition, Inzucht und der natürlichen Selektion beeinflusst werden. Besonders der Genfluss besitzt großen Einfluss auf die geografische Strukturverteilung.

Die **Landschaftsgenetik** untersucht den Einfluss von Landschaft und ökologischen Funktionen auf die genetische Struktur einer Population.

Gamswildmonitoring: Die Gämse unterliegt dem Jagd- und Wildtiermanagementgesetz (JWMG) und damit insbesondere dem Wildtiermonitoring (§ 5 JWMG). Die Jägerinnen und Jäger leisten in der öffentlichen Aufgabe des Wildtiermonitorings einen wichtigen Beitrag. Des Weiteren ist die Gämse im Anhang V der Fauna-Flora-Habitat (FFH) Richtlinie gelistet. Dementsprechend ist ein günstiger Erhaltungszustand der Art sicherzustellen.

Um aktuelle Populationsdaten zur Gämse in Baden-Württemberg zu erhalten, etabliert die Wildforschungsstelle in einem Projekt zur Populationsgenetik der Gämse wesentliche Grundlagen zum Vorkommen der Art.

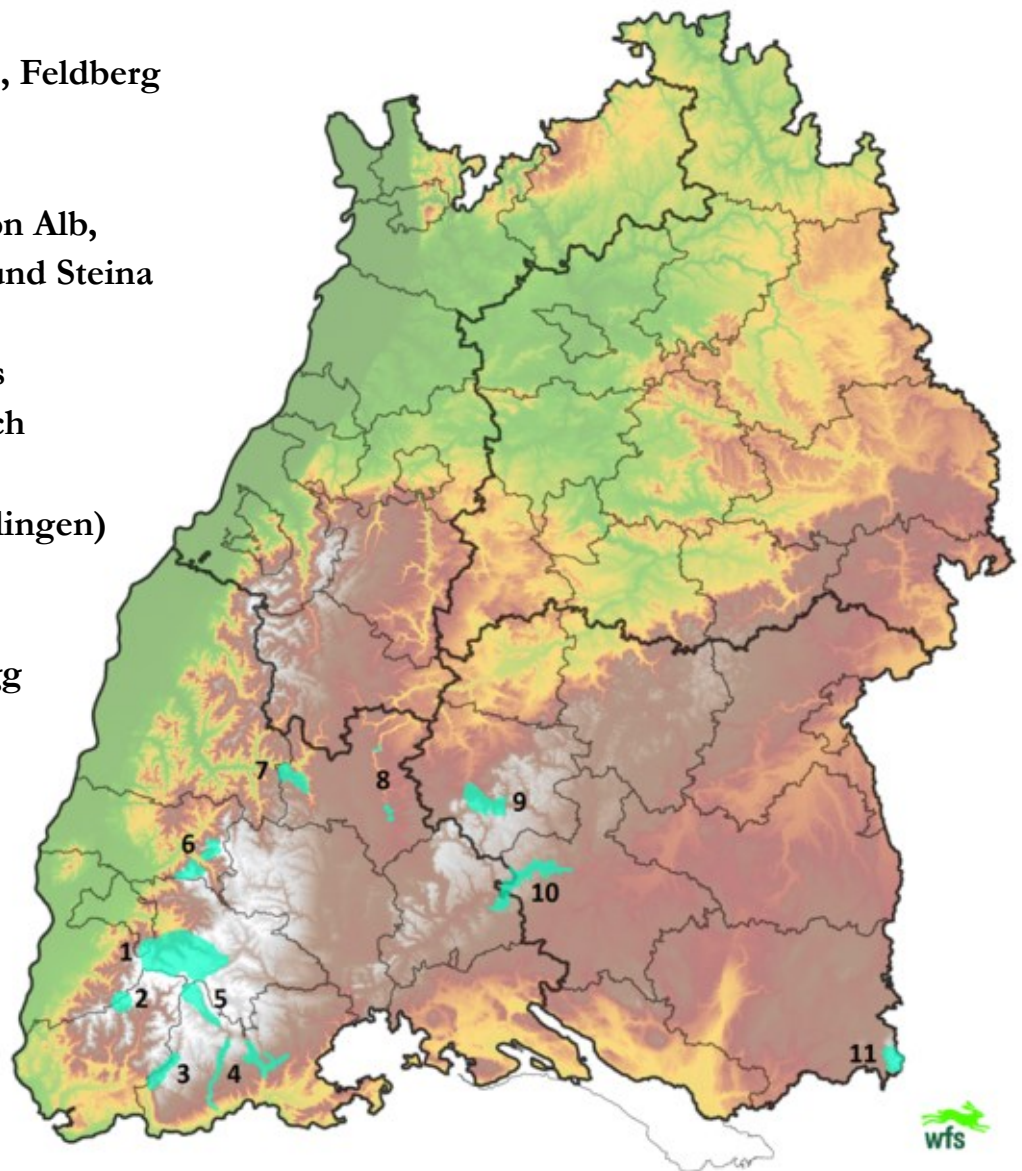


Gamswild (*Rupicapra rupicapra*) in Baden-Württemberg

Entgegen weitläufiger Meinung ist die Gämse kein ausschließliches Hochgebirgstier wie der Steinbock. Es ist wissenschaftlich belegt, dass Gämsen noch in historischer Zeit die Mittelgebirge besiedelten, sie dort aber vom Menschen ausgerottet wurden. Sie kamen dort nicht nur in Baden-Württemberg, sondern auch in angrenzenden Gebieten wie den Vogesen, im bayerischen Allgäu sowie den Schweizer Mittelgebirgen vor.

Gamswildvorkommen in Baden-Württemberg

- Gamsvorkommen
- 1 Bereich Kirchzarten, Feldberg
- 2 Bereich Belchen
- 3 Bereich der Wehra
- 4 Bereich der Täler von Alb, Schwarza, Mettma und Steina
- 5 Bereich Spiesshorn
- 6 Bereich des Kandels
- 7 Bereich von Schiltach
- 8 Bereich Oberndorf
- 9 Bereich Hörnle (Balingen)
- 10 Bereich des Oberen Donautals
- 11 Bereiche der Adelegg



In Baden-Württemberg tritt die Gams als Standwild im südlichen Schwarzwald, auf der südlichen schwäbischen Alb, in Oberndorf am Neckar, Balingen und in der Adelegg auf.

Auf der Suche nach neuen Einständen können Gämsen weite Strecken durch ungeeigneten Lebensraum zurücklegen, um weit vom Hauptverbreitungsgebiet entfernte, isolierte Felsregionen zu besiedeln. Wasserläufe wie der Rhein stellen für wandernde Gämsen kein Hindernis dar.



Populationsgenetisches Monitoring

Die Basis für das populationsgenetische Monitoring bildet die genetische Analyse von Gamsgewebeproben. Diese werden in Kooperation mit unterschiedlichen Akteuren (u.a. Forstämter, Jägerinnen und Jäger) gesammelt. Ziel der Probensammlung ist, alle Gamsvorkommen in Baden-Württemberg abzudecken.

Mithilfe der Gewebeprobe wird ein genetischer Fingerabdruck erstellt. Für die genetische Untersuchung benötigt die Wildforschungsstelle (WFS) eine Gamsgewebeprobe von circa 1,5 cm x 2 cm (fingerkuppengroß) aus dem Muskelgewebe z.B. Bauchlappen oder Herzmuskel. Es entstehen keine Veränderungen im Jagdbetrieb. Auch bereits gefrorene Stücke oder Fallwild (Verkehrsunfall, Luchsriss) eignen sich als Probenmaterial.

Die WFS stellt den Teilnehmern die Sets zur Probennahme mit allen notwendigen Materialien und einer Beschreibung kostenfrei zur Verfügung.



Die angefertigten Sets zur Probennahme des Gamsgewebes sorgen für ein schnelles und sauberes Sammeln der Genetikproben. Es ergibt sich lediglich ein Zeitaufwand von circa fünf Minuten.

Ihre Mithilfe ist gefragt! Für die Aktualisierung der Gamswildvorkommen außerhalb der Kerngebiete sind auch Sichtungsmeldungen und Fotobeweise sehr willkommen.



Auf Basis genetischer Informationen will die Wildforschungsstelle Aussagen treffen über:

- 1) die genetische Strukturverteilung der in Baden-Württemberg bestehenden Gamswildpopulationen,**
- 2) Wanderrouen und Konnektivität in der Gamsverbreitung,**
- 3) Identifikation landschaftlicher Barrieren.**

Zusätzlich soll mithilfe des Projekts die Aktualisierung der Gebiete mit Gamswildvorkommen in Baden-Württemberg erfolgen.

Bei Fragen und Interesse zur Teilnahme am Gamsgenetikprojekt:

Saskia Friedrich
gamsgenetik-wfs@lazbw.bwl.de
07525/ 942 - 490

Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg
am Landwirtschaftlichen Zentrum (LAZBW)
Atzenberger Weg 99
88326 Aulendorf
www.lazbw.de/wfs



Impressum

Herausgeber

Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg (WFS)
am LAZBW, Atzenberger Weg 99, 88326 Aulendorf

Herausgeber Redaktion

Saskia Friedrich, Janosch Arnold

Zitiervorschlag

WFS 2020: Informationsbroschüre Gamsgenetik.
Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg, Aulendorf.

Bildnachweise

rottonara auf Pixabay: Titel; S. 8
LubosHouska auf Pixabay: S. 2
Martin Prochazkacz auf Shutterstock: S. 3
Marek Rybar auf Shutterstock: S. 5
Franz Johann, WFS: S. 6
Frank Fichtmueller auf Shutterstock: S. 7