

STECKBRIEF: MONITORING DER TIERE



Foto: Canva - Meine Blumenwiese

Warum ist Monitoring in Naturschutz-Projekten wichtig? Naturschutz-Projekte haben das Ziel, natürliche Ökosysteme wiederherzustellen und stabile, sich selbst regulierende Lebensräume zu schaffen. Um den Erfolg dieser Maßnahmen zu bewerten, werden umfassende Monitoring-Methoden eingesetzt. Diese erfassen die Entwicklung von Pflanzen, Insekten, Vögeln und Säugetieren – bis hin zu großen Weidetieren wie Wildpferden.

Monitoring von Insekten Insekten sind essenzielle Bioindikatoren für den Zustand eines Ökosystems. Zur Erfassung ihrer Bestände werden verschiedene Methoden eingesetzt:

- Lichtfallen und Malaise-Fallen: Erfassen fliegende Insektenarten über längere Zeiträume.
- Gelbschalenfallen: Ziehen Blütenbesucher an und dokumentieren deren Vielfalt.
- Akustisches Monitoring: Sensoren zeichnen das Summen und Zirpen von Insekten auf und analysieren die Artenvielfalt mittels KI-gestützter Software.
- Citizen Science-Apps: Programme wie "Flora Incognita" oder "iNaturalist" ermöglichen die digitale Erfassung und Bestimmung von Insekten durch Fachleute und Freiwillige.

Monitoring von Kleinsäugetern und Vögeln

- Fotofallen: Kameras erfassen nachtaktive und scheue Arten wie Wildkatzen, Hasen oder Füchse.
- Bioakustik-Monitoring: Mikrofone zeichnen Vogelstimmen auf und ermöglichen eine Analyse der Bestandsveränderungen.
- Nestkontrollen und Beringung: Direkte Erfassung von Populationen und Zugverhalten.
- Fernüberwachung durch Drohnen: Luftaufnahmen geben Aufschluss über Habitatveränderungen und Verbreitungsmuster von Vogel- und Kleinsäugerpopulationen.

Monitoring von großen Weidetieren (z. B. Wildpferde, Wisente) Wildpferde und andere große Pflanzenfresser spielen eine Schlüsselrolle in Rewilding-Projekten, da sie durch ihr Weideverhalten offene Landschaften erhalten und die Biodiversität fördern. Ihre Population und ihr Einfluss auf die Umwelt werden durch folgende Methoden überwacht:

- GPS-Halsbänder: Erfassen Bewegungsmuster, Weideverhalten und Habitatnutzung.

- Kotanalysen: Ermöglichen Rückschlüsse auf die Ernährung und den Gesundheitszustand der Tiere.
- Verhaltensbeobachtungen: Dokumentation sozialer Strukturen, Fortpflanzungsverhalten und Interaktionen mit anderen Arten.
- Drohnen- und Satellitenbilder: Erfassen die Landschaftsdynamik und die Auswirkungen der Weideaktivitäten auf Vegetation und Boden.
- Wie wird das Monitoring ausgewertet?
- Langzeitdatenanalysen: Vergleiche über Jahre hinweg zeigen, ob sich das Ökosystem nachhaltig entwickelt.
- Indikatorarten-Modelle: Die Präsenz bestimmter Arten gibt Aufschluss über den Erfolg der Renaturierung.
- Beteiligung der Wissenschaft und Bevölkerung: Rewilding-Projekte nutzen oft Open-Data-Plattformen, um Forschungsergebnisse öffentlich zugänglich zu machen.

Monitoring ist ein essenzieller Bestandteil von Rewilding-Projekten, um die Auswirkungen der Renaturierungsmaßnahmen zu messen und gegebenenfalls anzupassen. Die Kombination aus traditionellen Beobachtungstechniken, modernen Technologien und Bürgerwissenschaft macht es möglich, die Wiederherstellung natürlicher Ökosysteme präzise zu begleiten und langfristig zu sichern.