

Erhaltungsmaßnahmen für Reptilien und ihre Wirkung – eine Literaturstudie

Ulrich Hofer

Naturhistorisches Museum, Bernastr. 15, CH-3005 Bern, hofer@nmbe.ch

Conservation actions for reptiles and their effects – a literature evaluation

The typical reptile conservation actions are evaluated in the context of the findings of fundamental and applied research. For several measures of habitat management, in particular creation of shelter sites, controlled studies suggest a positive effect on the development of the target populations. High-quality nesting sites may be critical for the survival of oviparous species at their distributional limits in cold climates. In the core area of the species ranges the effects of provision of artificial nesting sites cannot be assessed in most cases due to a lack of essential background information. For hibernacula and road crossing structures as well as time-limited captivity and translocations there are documented examples of successful implementation meeting a project's objectives. However, inappropriate constructions of hibernacula and road crossing structures and poorly managed translocation projects can have a lasting negative effect on reptile populations. A careful planning that includes pre- and post-construction surveys is essential for these measures. The impact of grazing on reptiles seems to be largely habitat-specific. Extensive grazing is not suitable as a conservation measure for maintenance of heathland habitats, but is tolerated by reptile populations on pastures provided structural resources are sufficiently available. Controlled burning of the vegetation has mostly negative effects on reptiles. The effects of mowing cannot be assessed based on the available data for reptiles. Domestic cats remain the most problematic species for reptiles. Interspecific competition between reptiles may negatively impact some populations, but the corroboration of a pre-emption requires a considerable effort that must be weighted against the potential impact on the species assumed to be threatened. Some measures to combat problematic species are briefly discussed.

Key words: Reptiles, conservation actions, literature evaluation.

Zusammenfassung

Die typischen Erhaltungsmaßnahmen für Reptilien werden im Kontext der Erkenntnisse aus der grundlagen- und anwendungsorientierten Forschung besprochen. Für mehrere Maßnahmen zur Gestaltung von Habitaten, insbesondere die Anlage von Rückzugsquartieren, legen kontrollierte Studien eine positive Wirkung auf die Entwicklung der Zielpopulationen nahe. Qualitativ gute Eiablageplätze sind wohl entscheidend für die Erhaltung oviparer Arten an ihren kältebedingten Verbreitungsgrenzen, zur Beurteilung der Wirkung neu angelegter Eiablageplätze auf Populationen in den Kerngebieten der Areale fehlt jedoch in den meisten Fällen die entscheidende Hintergrundinformation. Zu Winterquartieren und Querungshilfen sowie zur Zwischenhälterung und Umsiedlung von Reptilien finden sich in der Literatur Beispiele einer erfolgreichen Umsetzung, mit welcher die Zielsetzung erreicht wurde. Unzweckmäßig konstruierte Winterquartiere und Querungshilfen wie auch schlecht