

Large scale translocation and habitat compensation of amphibian and reptile populations in the course of the redevelopment of a waste disposal site

MARTIN KYEK¹, ANDREAS MALETZKY² & STEFAN ACHLEITNER²

¹Institute of Ecology, Johann-Herbst-Straße 23, A-5061 Elsbethen

²University of Salzburg, Department of Organismic Biology, Hellbrunnerstr. 34, A-5020 Salzburg
corresponding author email: martin.kyek@gmx.at

Großflächige Umsiedlung von Amphibien- und Reptilien-Populationen sowie Anlage von Ersatzlebensräumen im Zuge einer Deponiesanierung

Die Sanierung einer ungeschützten Deponie (Klärschlamm und Hausmüll) südlich der Stadt Salzburg (Österreich) und die darauf folgende Umwandlung des Großteils dieses Areals in ein Gewerbegebiet, erforderte die Zerstörung von naturnahen Auwald- und Ruderalstrukturen in einem aufgelassenen Schotterabbau. Eine Vorstudie zur Verbreitung von Amphibien und Reptilien im Jahr 2001 ergab einen hohen Artenreichtum. Alle Arten der Herpetofauna sind im Bundesland Salzburg geschützt. Im Zuge eines UVP-Verfahrens seitens der verantwortlichen Behörden wurde eine umfangreiche Umsiedlung der Herpetofauna vorgeschrieben. Um die Amphibien- und Reptilienfauna umzusiedeln, wurden in den Monaten Juli und August 2002 an drei verschiedenen Stellen südlich des Eingriffsvorhabens neue Lebensräume in Form von insgesamt 10 Laichgewässern angelegt. Darüber hinaus wurde in unmittelbarer Nähe zur Salzach eine 2000 m² große Sukzessionsfläche mit Weidengebüsch gerodet und mit Eiablage- und Steinhäufen strukturiert. Nach dem Ende der Umsiedlung wurden im Umfeld des Eingriffsgebietes und in den drei Gebieten mit neuen Lebensräumen weitere 29 Stillgewässer, sowie zahlreiche terrestrische Strukturen für Reptilien und Amphibien angelegt. In der Zeit von 22. Juli 2002 bis 29. Juni 2003 wurden auf der ca. 15 ha großen zu räumenden Deponiefläche mittels 4370 m Amphibienschutzzaun sieben Fangfelder errichtet. Zusätzlich wurden 20 Schlangenbleche und 20 Fangkreuze aus Holz installiert. Neben der täglichen bis zweitäglichen Kontrolle dieser Fangeinrichtungen wurden die in den Deponieflächen befindlichen Stillgewässer abgekeschert. Insgesamt wurden 8125 Individuen (7349 Amphibien, 776 Reptilien) aus 7 Amphibienarten (*Rana temporaria*, *Bufo bufo*, *Hyla arborea*, *Triturus alpestris*, *Triturus vulgaris*, *Triturus cristatus*, *Salamandra salamandra*) und 5 Reptilienarten (*Anguis fragilis*, *Lacerta agilis*, *Zamenis longissimus*, *Natrix natrix*, *Coronella austriaca*) gefangen. Ohne die Amphibienlarven waren es 2208 Individuen – das entspricht dem 7,5-fachen, der im Zuge der 2001 durchgeführten Vorstudie festgestellten 291 Individuen. Ein in den Jahren 2003 bis 2005 durchgeführtes Monitoring ergab, dass alle neu angelegten Lebensräume besiedelt und mit Ausnahme der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und des Teichmolches (*Triturus vulgaris*) für alle Arten auch Reproduktion festgestellt wurde. Die verschiedenen Fangmethoden werden bezüglich der gefangenen Individuenzahlen empirisch verglichen. Es zeigt sich deutlich, dass die Fangzäune gegenüber den verwendeten Holzkreuzen und den Schlangenblechen am effizientesten funktionieren. Aus den Ergebnissen lässt sich folgern, dass sich Umsiedlungsaktionen mindestens über den Zeitraum eines gesamt-