

Amphibienschutzanlagen an Straßen – Ergebnisse einer Vergleichsstudie und Erfahrungsberichte

ERNST FREY & JOHANNES NIEDERSTRAßER

Installations for the protection of amphibians on roads – experiences and results of a comparative study

The protection of migrating amphibians is possible with the installation of suitable, durable constructions of protection. A professionally correct planning, selection of the material, construction methods and cultivation is necessary so that the installation can fulfil the intended purpose. Experiences in practice demonstrate that a lot of constructed installations have deficiencies so that a good functionality is questioned. It is justified that there are questions whether this investments make sense. Before building a construction for protection you have to examine the long-term chance of survival of the target population. The breeding ponds, the conditions in the terrestrial habitats and in the migrating sectors must be protected for a long time. It is possible to reform defected installations of protection and that has to be executed. One also have to make a control efficiency at all long term installations. Comparative methods have to be practiced which make a subsequently comparison possible. From a comprehensive experience on the behaviour of migrating amphibians, and the technical presupposition as the duration of the materials, the installation of concrete leading systems are approved. In combination with the passages, built as stiling-tunnels or in the shape of a closed case profile one can speak from a technical standard regarding the building of durable protection installations. There had been a comparative study where the different materials for the protection of amphibians on streets had been assessed. Principles concerning the execution and the construction methods are formulated.

Key words: Installation for the protection of amphibians, leading system, passages, stiling-tunnel.

Zusammenfassung

Der Schutz wandernder Amphibien ist durch die Installation einer geeigneten dauerhaften Schutzanlage möglich. Eine fachlich korrekte Planung, gute Materialauswahl, sorgfältige Bauausführung und Pflege vorausgesetzt, erfüllen diese Anlagen den ihnen zugedachten Zweck. Wie Praxiserfahrungen zeigen, sind jedoch viele gebaute Anlagen mit Mängeln behaftet, was deren Funktionalität in Frage stellt. Berechtigterweise werden dann Fragen zum grundsätzlichen Sinn derartiger Investitionen gestellt. Vor dem Bau einer Schutzanlage sind die langfristigen Überlebenschancen der betroffenen Populationen abzuschätzen. Die Laichgewässer, die Landhabitate und die Wanderkorridore müssen langfristig gesichert sein. Besonderes Augenmerk ist auf die Pflege der Laichgewässer zu richten. Die Sanierung mangelhafter Schutzanlagen ist möglich und muss durchgeführt werden. Funktions- und Effizienzkontrollen sind an allen dauerhaften Anlagen durchzuführen. Hierbei sind einheitliche Methoden anzuwenden, die einen späteren Vergleich ermöglichen. Aufgrund umfangreicher Praxiserfahrungen hinsichtlich des Wanderverhaltens der