

Zu diesen drei Listen wäre zu bemerken, dass sie auch Pflanzenarten beinhalten, die nicht ausgesprochene Feuchtgebietsbewohner sind, deren letzte Vorkommen in Liechtenstein aber innerhalb eines Feuchtgebietes bekannt waren oder sind. Einige Arten, insbesondere Pflanzen der Zwischen- und Hochmoore, also saurer Böden, müssen in Liechtenstein schon durch das Fehlen geeigneter Standorte als selten gelten. Weitere Arten, die hingegen in anderen Lebensräumen noch vorkommen, aber heute im Ried, oft als Glazialrelikte, ausgestorben sind, wie etwa der aufgeblasene Enzian (*Gentiana utriculosa*) oder die Kugelorchis (*Orchis globosa*) sind in diesen Listen nicht enthalten.

Unter diesen Voraussetzungen lässt sich zusammenfassend aussagen, dass in Liechtenstein 137 Pflanzenarten der Feuchtgebiete als ausgestorben oder stark bedroht gelten. Das sind immerhin über 9% aller in Liechtenstein nachgewiesenen Pflanzenarten. Die liechtensteinische Flora zählt 1501 Arten, die eingebürgerten Neophyten inbegriffen, die Kleinarten *Rubus* und *Taraxacum* jedoch nicht. 3% aller Pflanzenarten in Liechtenstein sind alleine in den Feuchtgebieten ausgestorben.

62 *Acht einstige Brutvögel der Feuchtgebiete nicht mehr bestätigt*

Nassstandorte bilden Lebensgemeinschaften in denen nebst den Gefässpflanzen besonders viele Organismen beteiligt sind. Es sind vor allem Tiere, die zwischen Mooren und anderen Landschaftselementen wie Wald, Wiesen und Feldern vermitteln können. Viele dieser Lebewesen, die in den einzelnen Oekosystemen wichtige regulierende Funktionen ausüben, können allerdings nur in einer Landschaft vorkommen, wenn eine bestimmte Kombination von Elementen vorliegt. Die Erforschung der Tierarten hat in Liechtenstein sehr spät eingesetzt, wobei die Erfassung der Amphibien- und der Avifauna heute am weitesten vorangeschritten ist. Hier fehlen uns allerdings meist Vergleichsdaten, weil kaum frühere Felddaten über einzelne Tierstämme und Klassen vorliegen.

Die Vogelwelt als artenreichste Wirbeltierklasse unserer Breiten mag hier als geeigneter Indikator von Umweltveränderungen gelten. In Liechtenstein wurde 1954 eine Liste der zu Beginn der 50-er Jahre beobachteten Vogelarten (inkl. Brüter) zusammengestellt (22). Seither konnten insgesamt 23 Arten als Brutvögel nicht mehr bestätigt werden (23), worunter einige Arten, die mehr oder weniger nasse Riedwiesen