

belegt. Sie mögen im Vergleich zu anderen Verursachern wie Überbauung, Strassenbau, Tourismus, wasserwirtschaftliche Massnahmen usw. als sehr hoch erscheinen, sind aber durch die hohe Flächenwirksamkeit und die Eindringtiefe in das Bodensystem bedingt. Eine moderne, bei möglichst niedrigen Kosten auf grösste Erträge ausgerichtete, vollmechanisierte Landwirtschaft, liess mittels Wegbereitung durch Flurbereinigung den schwer umkehrbaren Weg zu Monokulturen, zum Anbau nur weniger Fruchtarten, auf immer grösser werdenden Flächen zu. Die Landwirtschaft versucht so Ökosysteme zu beherrschen, indem sie mit der teils chemischen Massenbegünstigung einiger weniger Pflanzenarten höchste Erträge erbringt. Die Natur kontrolliert ihre Ökosysteme, indem sie sich durch pflanzliche und tierische Vielfalt stabilisiert. Beide Ziele sind am gleichen Ort nicht vereinbar. Darum sind ökologische Ausgleichsflächen mit Flurgehölzen, Rainen, naturnahen Fliessgewässern, Ruderalflächen etc. als nicht vollständig okkupierte Flächen so bedeutsam.

Die erheblichen bisherigen Verluste an naturnahen Gebieten, insbesondere an Feuchtgebieten und naturnahen Fliessgewässern, lassen sich für Liechtenstein teils beziffern (vgl. Kap. 5.3.4 und 5.3.5), jedoch nicht die Probleme und Gefahren der zunehmenden Verletzlichkeit der Böden und für die Nachhaltigkeit der Bodenfruchtbarkeit in den intensiv landwirtschaftlich genutzten Lagen. Die bisherige Entwicklung bei der landwirtschaftlichen Ertragssteigerung führte jedenfalls zu einer Vernachlässigung ökologisch langfristiger Überlegungen. Langfristige Bodenstrukturschäden durch schwere Maschinen, hoher Energiebedarf, starke Ackerbaumechanisierung und einseitige Fruchtfolgen stehen hier im Bereich der Landtechnik als Stichworte im Vordergrund. Die Rahmenbedingungen für diese ungünstigen Entwicklungen werden teils durch die Bodenmeliorationen vorgespurt. In Liechtenstein zeigen sich insbesondere die Torfmoorböden als besonders verletzlich. Dazu zählen nach den vorliegenden Bodenkartierungen immerhin 734 ha (= 30 Prozent aller Landwirtschaftsböden) im Liechtensteiner Talraum. So wurde im überwiegend mit Moorboden ausgestatteten «Maurer Riet» Ende der 1950er / Anfang der 1960er Jahre eine Entwässerung vorgenommen, wobei sich der Boden um rund 50 cm senkte. Für den Moorboden ist das Wasser eine wichtige Stützsubstanz. Mit dem Entzug des Wassers setzt vor allem in den oberen Schichten ein Abbau ein. Die teils intensive Beackerung beschleunigte