

3.2 Ökologische Leistungen von Gewässer und Aue

Generell können *ökologische Leistungen* definiert werden als „die Fähigkeit, natürliche Prozesse und Bestandteile, Güter und Leistungen zur Verfügung zu stellen, die menschliche Bedürfnisse - direkt oder indirekt - befriedigen“ (vgl. DE GROOT 1994: 152). Da Ökosysteme in der Regel nicht nur eine einzige dieser Funktionen zu leisten in der Lage sind, werden sie auch als *multifunktional* bezeichnet. Die folgende Aufzählung gibt einen Überblick über die vielfältigen Güter und Leistungen, die Flüsse und Auen „produzieren“⁶:

- Natürliche Hochwasserrückhaltung: Insbesondere die naturbelassene Aue mit ihrer Überschwemmungskapazität trägt zur Dämpfung und Verzögerung der Hochwasserwellen bei.
- Natürliche Niedrigwasserhaltung: Insbesondere hohe Grundwasserstände in der naturbelassenen Aue tragen zur Verminderung der Vegetations- und Schäden an Lebewesen durch Niedrigwasser bei.
- Natürliche Strukturregeneration: Der natürliche Geschiebetransport und die Varianz in der Abflußdynamik führen zu einer ständigen Wiederherstellung und Erneuerung der natürlichen gewässertypischen Strukturen.
- Natürliche Refugienbildung: Gewässer- und auetypische Teillebensräume bilden und regenerieren sich selbständig.
- Natürliche Biotopvernetzung: Lenkung und Förderung der Ausbreitung und natürlichen Wanderung von vielen Organismen.
- Die Überschwemmungsaue übernehmen entsorgende Funktion als Nährstoffsinken und großräumige Schadstofffilter.
- Flußauen tragen zum lokalen und regionalen Klima bei.
- Flußauen haben Leitfunktion für den internationalen Vogelflug, u.a. als Rastplätze während des Zuges.
- Flußauen sind wichtige Wanderungs- und Ausbreitungsachsen für stromtaltypische Tier- und Pflanzenarten.
- Flußauen bilden wertvolle Erholungslandschaften und bereichern und prägen das Landschaftsbild.
- Flußlandschaften sind hochproduktive Standorte für angepaßte Formen landwirtschaftlicher forstwirtschaftliche Nutzungen.
- Die Flüsse und Altwässer sind Existenzgrundlage der Flußfischerei.

⁶ Vgl. ARBEITSGEMEINSCHAFT DER LANDESANSTALTEN UND -ÄMTER FÜR NATURSCHUTZ, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1994: 28). Auf die ökologischen Leistungen wird ausführlicher in Kapitel 6 eingegangen.