

Sohlenerosion und Auenauflandung

Erosion an Fließgewässern



Laichsubstrate werden ausgespült, Ufer werden instabil und brechen nach, wertvolle gewässertypische Strukturen wie Bänke und Stromschnellen werden zerstört, während sich das Gewässer ein neues Gleichgewicht sucht.



Viele unserer Bäche liegen mit ihrer Sohle weit unter der umgebenden Aue. Ihre Entwicklungsfähigkeit ist stark behindert und ihr natürliches Rückhaltevermögen eingeschränkt.



Das allgemeine Wasserniveau liegt zu tief. Das Gewässer verliert den Kontakt zur Aue - sie wird immer seltener überschwemmt und trocknet im schlimmsten Falle aus - mit katastrophalen Folgen für feuchtigkeitsliebende Tiere und Pflanzen.



Nur wenige Uferpflanzen und Bachbewohner können sich diesen raschen Veränderungen anpassen - Erosionsstellen sind daher häufig biologisch verodet



Sohlenerosion ist das Absenken des mittleren Sohlenniveaus einer Gewässerstrecke durch übermäßigen Sedimentaustrag. Die Reste der ehemaligen stabilen Sohle sind am Ufer als Sedimentschicht erkennbar.



Auenauflandung dagegen ist die unmerkliche, großflächige Aufhöhung der Überschwemmungsaue durch Sedimentation feinsten Partikel über das ehemalige Niveau hinaus.



Sind Feststoffeinträge nicht sogar wichtig für Auen?

Im Prinzip ja.

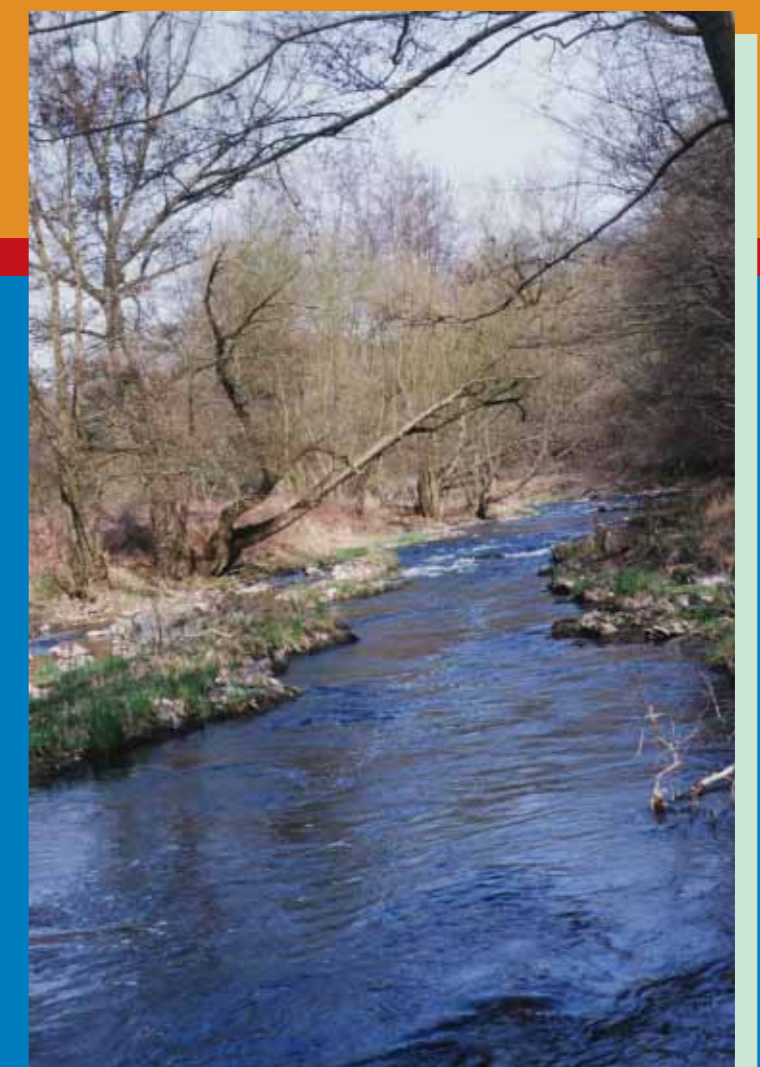
Nach großen Hochwässern sind häufig Sand- und Kiesablagerungen zu sehen, die bei der Wanderung des Baches in der Aue wieder ausgeräumt werden - eine flächige Auflandung ist dagegen keine natürliche Erscheinung.



Sind Veränderungen der Sohle durch Geschiebebewegungen nicht sogar erwünscht?

Im Prinzip ja.

Ein lebendiges Gewässer verändert bei jedem Hochwasser ein wenig sein Erscheinungsbild - die mittlere Sohlenlage verändert sich dabei nicht.



Sind Sohlenerosion und Auenauflandung nicht natürliche Vorgänge?

Die Erosionskraft eines Mittelgebirgsbaches in unserer Region und damit auch seine Neigung zur Auenauflandung ist von Natur aus gering, da sich das Fließgewässer in einem relativen Gleichgewicht befindet. Störungen, wie die Rodung von Wäldern im Mittelalter oder der Gewässerausbau in unserer Zeit führ(t)en zu erheblich erhöhten Erosionsraten und zu außergewöhnlicher Erhöhung der Talböden.