

## Aue im Querschnitt



	Kiesbank	Weichholzaue	Hartholzaue
<b>Boden Oberfläche</b>	grosse runde Kieselsteine	Anteil an Kieselsteinen abnehmend	keine oder geringe Humusschicht
<b>Boden in 30 cm Tiefe</b>	Steine werden nach unten kleiner	Steine abnehmend zunehmend Sand	nur Feinsand und Lehm
<b>Deckungsgrad Pflanzenbewuchs</b>	kahl bis spärlich 0-25%	licht bis dicht 25-50% bis 50-75%	dicht bis sehr dicht 75-100%
<b>Zusammenhänge zwischen Deckungsgrad, Bodenzusammensetzung und Hochwasser</b>	Kiesbänke liegen bei Niedrigwasser an der Luft und können recht trocken sein, werden aber oft überflutet. Entstanden sind sie durch Ablagerung von Geschiebe, das beim nächsten Hochwasser auch wieder fortgeschwemmt werden kann. Eine trocken gefallene Kiesbank ist zuerst vegetationslos, Pionierarten (Rohrglanzgras, Knöterich-Arten) können sich aufgrund von nährstoffreichen Ablagerungen des Hochwassers rasch ansiedeln. Auf die ersten Siedler folgen rasch andere Pflanzen und Tiere.	Die Weichholzaue liegt über dem Mittelwasserstand, wird aber bei jedem Hochwasser überflutet. Man findet deshalb häufig abgebrochene Äste, schiefe Stämme, frisch aufgeschüttete Kiesbänke und Treibgut als Überbleibsel einer solchen Überflutung. Die Krautschicht wird oft überschwemmt und kann sogar weggerissen werden. Der Boden ist während einer langen Zeit wassergesättigt. Durch die periodischen Überschwemmung wird der Boden reichlich mit Nährstoffen versorgt und ist deshalb sehr fruchtbar.	Bei jedem Hochwasser wird das Bodenniveau der Weichholzaue durch Ablagerung allmählich erhöht, bis es nur noch bei Spitzenhochwassern überflutet wird. In diesem am höchsten gelegenen Teil des Überschwemmungsgebietes über dem Grundwasserspiegel liegt die Hartholzaue. Wie der Name sagt, wachsen kräftige und dauerhafte Baumarten in einem vielschichtigen, dichten Wald. Der Boden ist je nach Jahreszeit sehr vernässt oder recht trocken. Der Untergrund besteht aus durchlässigem Flussschotter und kann deshalb leicht austrocknen. Durch die periodischen Überschwemmungen ist der Boden sehr nährstoffreich und fruchtbar.