

1. In diesem Video erklären wir Euch, wie der Schlamm in die Aue kommt.
Auf seiner Reise von der Quelle bis zur Mündung transportiert der Rheinstrom neben Wasser natürlicherweise feinste Schwebstoffe und Sedimente, die sich aus den Uferbereichen gelöst haben mit sich mit. Den Prozess nennt man auch Erosion. Die feinen Teilchen kann man an manchen Tagen als Trübung im Wasser erkennen. Mit der Strömung werden sie im Wasser kräftig mitbewegt. Was passiert aber, wenn der Wasserstand plötzlich ansteigt?
2. Bei Hochwasser gelangt in kurzer Zeit so viel Wasser in den Rhein, dass dieser in seinem Flussbett das Wasser nicht mehr schnell genug abtransportieren kann. Das Wasser steigt und steigt und tritt irgendwann über die Ufer. Jetzt strömt das Wasser auch in den angrenzenden Auenwald und mit dem Wasser gelangen auch die Sedimente aus dem Fluss in den Auenwald. Die kräftige Strömung des Hochwassers wirbelt weitere Sedimente auf und trägt diese in den überfluteten Auenwald. Jetzt ist das Hochwasser stark getrübt und häufig braun gefärbt.
3. Während an Stellen, wo keine Pflanzen wachsen, das Hochwasser mit viel Geschwindigkeit strömen kann und die feinen Sedimentteilchen im Wasser mit sich mitnimmt, verlangsamt sich der Wasserstrom zwischen den dichten Wurzeln, Ästen und Stämmen der Auenwaldpflanzen. Auch die Sedimente verlangsamen an diesen Stellen dabei ihre Bewegung im Wasser.
4. Aufgrund ihres eigenen Gewichts sinken die Sedimente im verlangsamteten Wasserstrom in der Aue zu Boden. Das nennt man Sedimentation.
5. Während das Hochwasser langsam wieder abfließt, bleibt ein Teil der sich abgelagerten Sedimente in der Aue als neuer Auenschlamm zurück. Der fruchtbare Schlamm ist für viele Pflanzen wertvoller Dünger.