

Renaturierung eines Teilabschnitts der Aller bei Gifhorn

Abschlussarbeit zur Erlangung des Hochschulgrades Bachelor of Engineering
im Studiengang Wasser- und Bodenmanagement (Umweltingenieurwesen)

von **Sophie Charlotte Gansauge**

Erstprüfer: Prof. Dr.-Ing. Thorsten Albers

Zweitprüfer: Dipl.-Ing. Helmut Heuer-Jungemann

Hintergrund

Über Jahrhunderte wurden die Flüsse Deutschlands begradigt und vertieft, um sie schiffbar zu machen, sie besser unterhalten zu können und einen schnelleren Wasserabfluss zur Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen zu erreichen.

Dieser Eingriff in unsere Fließgewässer geht mit einem hohen Verlust natürlicher Gewässerstrukturen und verschiedenen Lebensräumen einher. Die Eigendynamik der Gewässer ist in vielen Bereichen aufgrund von Hochwasserschutz und Erhalt der landwirtschaftlichen Flächen stark eingeschränkt.

Dieser Zustand gilt auch für die Aller, einem Fluss in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt, welcher momentan durch starke Hochwasser in der Gemeinde Winsen bekannt ist.

Heutzutage ist bekannt, dass Renaturierungsmaßnahmen die ökologische Vielfalt des Gewässers und der angrenzenden Aue stark erhöhen können und durch einen schlängelnden Verlauf Hochwasserwellen abbremsen können.

Zur Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Zustands unserer Gewässer ist die EG-WRRL beschlossen worden, deren Zielsetzung die Erreichung des guten ökologischen Zustands, bzw. des guten ökologischen Potenzials ist.



Abb. 1: Historischer Verlauf von natürlichem Gewässer über begradigtes Gewässer zu renaturiertem Gewässer (Colourbox)

Zielsetzung

Um den ökologischen Zustand der Aller in einem Planungsgebiet mit einer Länge von ca. 1 km zu verbessern, sollen verschiedene Maßnahmen geplant werden.

Eine besondere Bedeutung kommt hierbei dem Biotop „Altgewässer“ zu. Dieses Element einer natürlichen Auenlandschaft des Unterlaufs soll geschützt und gestärkt werden.

Weiterhin soll die Dynamik des Fließgewässers durch verschiedene „In-Stream-Maßnahmen“ verbessert werden.

Die Auswahl der notwendigen Maßnahmen erfolgt auf Grundlage des Aufbaus eines Gewässerentwicklungsplans (GEPI) mit einer Gegenüberstellung des aktuellen Zustands und dem potenziellen Leitbild, aus der die wesentlichen Defizite des Planungsgebiets abgeleitet werden.

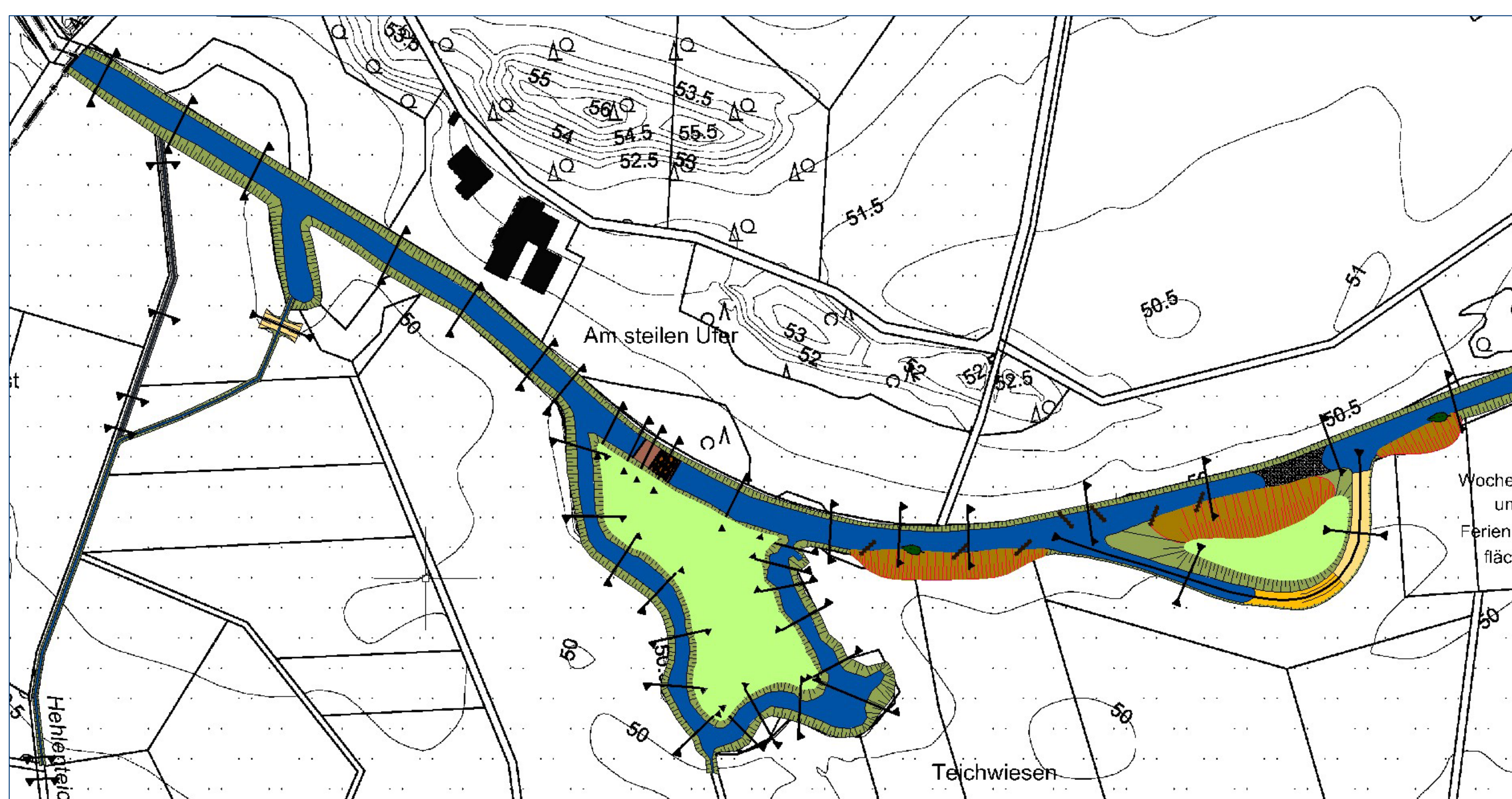


Abb. 2: Planungsgebiet mit entwickelten Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Zustands der Aller (eigene Darstellung)