

# Wiederherstellung naturnaher Ökosysteme mit Schwerpunkt Fließgewässer und Flussräume

## Maßnahmen zur Gewässerentwicklung an der Unstrut

### Maßnahmen zur Gewässerstrukturentwicklung mittleren Unstrut

Die Europäische Union hat mit der Wasserrahmenrichtlinie das Ziel gesetzt, einen guten ökologischen und chemischen Zustand unserer Gewässer zu erreichen. Die über weite Strecken begradigte und ausgebaute Unstrut verfehlte den angestrebten ökologischen Zustand. Deshalb wurde durch die Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie im Jahr 2008 das Projekt „Maßnahmen zur Gewässerstrukturentwicklung mittlere Unstrut“ zwischen Schallenburg und Wunderleben ins Leben gerufen.

Durch Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur sollen sich die Tier- und Pflanzenwelt der Unstrut positiv entwickeln. Das Projektgebiet verfügt über zahlreiche Altarme und Auenwaldreste, die in dieser Form einzigartig in Thüringen sind. Hier besteht ein erhebliches Potenzial zur Entwicklung weiteren Auenwaldes.



Lage des Projektgebietes

### Planungsraum – aktueller Zustand – Defizite

Die Niederungen der Unstrut waren ursprünglich stark vernässt, teilweise vermoort und regelmäßig von Hochwässern überflutet. Durch umfangreiche Entwässerungs- und Ausbaumaßnahmen vor allem in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und in den 1930er bis 1960er Jahren wurden die Auen und Niederungen weitgehend trockengelegt.

Heute entspricht die Unstrut einschließlich ihrer Aue nur noch in Ansätzen dem natürlichen Bild eines gewundenen bis mäandrierenden Gewässers mit Nebengerinnen und Verzweigungen. Weitere charakteristische Elemente wären ausgedehnte, vegetationsfreie Kies- und Schotterbänke sowie Altarme in verschiedenen Entwicklungsphasen.

Die infolge des Flussausbaus fehlende Gewässervielfalt im einheitlich fließenden Trapezprofil der Unstrut spiegelt sich auch in den vorhandenen Pflanzen- und Tierbeständen wider.



Naturnahe Strukturen im Uferbereich



Typischen Auenarten, wie Feucht- und Nasswiesengesellschaften, Wiesenbrüter und Vögel, die auf naturnahe Gewässerstrukturen wie Kiesbänke und Uferabbrüche angewiesen sind (z. B. Eisvogel und Uferschwalbe), charakteristische Insekten der Flusslandschaften, Amphibien, Reptilien und auenbewohnende Säugetieren sind nur noch selten vertreten. Dagegen herrschen in der landwirtschaftlich genutzten Flussaue „Allerweltsarten“ vor.

### Umsetzung

Grundvoraussetzung für die Wiederherstellung von naturnahen Gewässer- und Auenstrukturen an der Unstrut war die Verfügbarkeit von Flächen. Während des Planungsprozesses wurde mit den Landwirtschaftsbetrieben sowie den zuständigen Behörden des Landes und des Landkreises Sömmerda die möglichen Maßnahmenkomplexe und der daraus resultierende Flächenerwerb durch den Freistaat Thüringen abgestimmt.

Die Verlandungstendenz der ehemaligen Flussschlinge sollte aufgehoben und die Frischwasserzufuhr in dem Gewässerabschnitt verbessert werden. Der Altarm bei Schallenburg wurde so an die Unstrut angeschlossen, dass er nicht dauerhaft sondern erst bei höherem Wasserstand der Unstrut durchflossen wird. Die wertvollen Bestandteile der vorhandenen Stillgewässerfauna sollen trotz der Anbindung an die fließende Welle“ auf diese Weise erhalten werden.

### Altarmanschluss

Die Verlandungstendenz der ehemaligen Flussschlinge sollte aufgehoben und die Frischwasserzufuhr in dem Gewässerabschnitt verbessert werden. Der Altarm bei Schallenburg wurde so an die Unstrut angeschlossen, dass er nicht dauerhaft sondern erst bei höherem Wasserstand der Unstrut durchflossen wird. Die wertvollen Bestandteile der vorhandenen Stillgewässerfauna sollen trotz der Anbindung an die fließende Welle“ auf diese Weise erhalten werden.



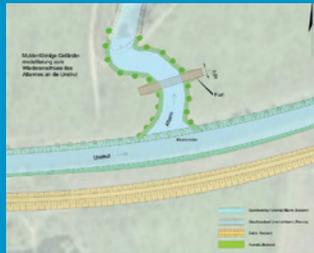
Das Bild links unten zeigt den ehemals abgeschnittenen Altarm der Unstrut. Oben ist die neu angelegte Geländemulde zu erkennen, über die der Altarm bei steigendem Wasserstand gespeist wird.  
 Bild: LaNaServ, D. Stremke

# Wiederherstellung naturnaher Ökosysteme mit Schwerpunkt Fließgewässer und Flussräume

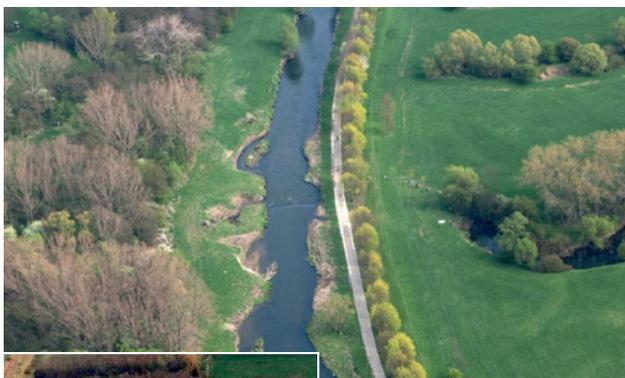
## Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur

Mit Hilfe von Initialmaßnahmen wurde der Unstrut Gelegenheit zur eigendynamischen Entwicklung eingeräumt. Strömungshindernisse wie eingebaute Bäume, Inseln und Steinbuhnen bewirken eine naturnahe Strukturierung des Sohlsubstrates und unterschiedliche Strömungen. So können sich tiefe Rinnen, Kolke, Uferabbrüche, Flachwasserzonen sowie Schlamm- und Kiesbänke bilden, die wiederum vielgestaltige Lebensräume für verschiedene Arten sind.

Die Maßnahme ist in zwei Abschnitte unterteilt. Der erste Abschnitt beschäftigt sich mit dem Anschluss eines Altarmes, der im Zuge des Ausbaus der Unstrut im Oberwasser abgeschnitten wurde (links). Durch eine Geländeabsenkung wird der Altarm jetzt ab einem festgelegten Abfluss zeitweise durchströmt.



Im zweiten Abschnitt (rechts) wurde durch Aufweitungen der Unstrut und Beseitigung der Uferbefestigungen die Gewässerstruktur erheblich aufgewertet. So wurde eine eigendynamische Entwicklung ermöglicht.



Vor der Baumaßnahme waren im ausgebauten Gewässer kaum natürlichen Strukturen vorhanden (rechts unten). Ein deutlich verbesserter Zustand mit Gewässeraufweitungen und Inseln zeigt sich nach Umsetzung der Baumaßnahme (Bild oben). Bild: LaNaServ, D. Stremke



Aufweitung des Gewässerprofils mit unbefestigten Steilufern

Im Bereich der Insel entsteht ein abwechslungsreiches Strömungs-

## Artenvielfalt am naturnahen Gewässer



Der lange Zeit als ausgestorben geltende **Fischotter (*Lutra lutra*)** hat vor ein paar Jahren den Weg zurück in die Unstrutae gefunden. Er ernährt sich u. a. von Fischen, Insekten, Lurchen und Kleinsäugetern. Er lebt sehr versteckt. Der Fischotter ist ein hervorragender Schwimmer und Taucher.

Foto: André Künzelmann



Die deutschlandweit vom Aussterben bedrohte **Helm zurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)** ist eine streng geschützte Libellenart, deren Vorkommen im FFH-Gebiet „Unstrutae bei Schallenburg“ als bedeutend eingestuft wurde. Die Libelle lebt in den voll besonnten, ständig wasserführenden Wiesengräben der Unstrutae und ist sehr standorttreu.

Foto: Sebastian Sczepanski



Die gelben, halbmondförmigen Flecken am Hinterkopf sind ein charakteristisches Erkennungsmerkmal der **Ringelnatter (*Natrix natrix*)**. Sie ist auf ein vielfältiges Mosaik an Biotopstrukturen und das Vorhandensein von Gewässern angewiesen. Die verbliebenen Altarme und Altarme mit Auenwaldresten und Kiesbänken sind bevorzugte Lebensräume der Schlange.

Foto: Pröhl/fokus-natur.de



Der **Eisvogel (*Alcedo atthis*)** wird wegen seiner schillernd blauen Gefiederfärbung häufig auch als „fliegender Edelstein“ bezeichnet. Eisvögel sind Höhlenbrüter und benötigen neben geeigneten Abbruchkanten am Ufer von Gewässern ein reiches Vorkommen an Kleinfischen. Sie jagen ihre Beute tauchend unter der Wasseroberfläche.

Foto: Pröhl/fokus-natur.de



Die **Barbe (*Barbus barbus*)** ist der Leitfisch der hier vorliegenden Gewässerregion. Als strömungsliebende Art benötigt sie zur Fortpflanzung flache, kiesige Gewässerserabschnitte, in denen der Laich abgelegt wird. In der ausgebauten Unstrut waren diese Strukturen kaum vorhanden.

Foto: Jiri Bohdal