

Klimaschutz in Jesberg

Renaturierung der Gilsa im Koppbachtal

Seit dem Jahr 2000 gibt es in der Gemeinde Jesberg immer wieder im Sommer längere Trockenperioden. Ursächlich sind neben dem globalen Klimawandel die geografische Lage im Regenschatten des Kellerwaldes. Außerdem bewirkt hier die geologische Klufformation des Rheinischen Schiefergebirges eine verminderte Wasserkapazität. Der Untergrund ist mit einem dichten Netz von Überschiebungen und Verwerfungen durchsetzt, dies verhindert, dass einsickerndes Wasser sich in geschlossenen Grundwasserhorizonten sammelt und in eher kurzzeitigen Quellen austritt (geringes Speichervolumen).



Der Rotmilan benötigt für die Jagd weite, strukturreiche, offene Acker- und Grünlandflächen. In Deutschland ist er unter besonderem Schutz. Der Rotmilan ist besonders durch die Nutzung von Rodentizide (Bekämpfung von Nagetieren) in der Landwirtschaft gefährdet.

Die Veränderungen des Klimas haben weitere negative Folgen für das Gewässer und deren Anrainer:

- Aussterben von gefährdeten Pflanzen – und Tierarten
- Hochwassergefahr durch Starkregenereignisse in den Ortschaften
- Stärkere Erwärmung des Gewässers bewirkt eine Verringerung der Insektenlarvenpopulation mit Auswirkung auf die gesamte Nahrungskette.
- Absenken des Grundwasserspiegels erzeugt eine Veränderung des Biotopcharakters, dass bis zum Trockenfallen von Gewässern und Feuchtgebieten führen kann.

Vom Klimawandel bedrohte Arten



Die Zwergfledermaus ist in Deutschland streng geschützt. Sie wiegt so viel, wie ein Stück Würfelzucker und würde mit zusammengeklappten Flügeln in eine Streichholzschachtel passen. Sie ist besonders durch den Rückgang ihrer Beute (Mücken, Insekten) im Zuge der Klimakrise bedroht.



Der dunkle Wiesenknopfaeisenbläuling s. o. bewohnt frische bis feuchte Standorte. Die Pflanze Wiesenknopf benötigt der Ameisenbläuling als Nahrungsquelle sowie zur Paarung und Eiablage. Er platziert seine Eier in die Blütenstände. Die Raupen fressen die Blütenstände von innen heraus auf und werden von der roten Gartenameise in ihren Bau aufgrund ihres Honigduftes getragen. Hier ernährt sich die Raupe von Ameisenlarven. Nach der Verpuppung muss der Schmetterling schnell den Bau der Ameisen verlassen um nicht selbst gefressen zu werden.



© Harald Engelland



Die Groppe hat hohe Ansprüche an die Wasserqualität und Reinheit. Ihr Vorkommen ist ein guter Indikator für saubere naturnahe Gewässer. Beim Schutz dieser Art ist die Durchgängigkeit des Gewässers von großer Bedeutung, da sie ein schlechter Schwimmer ist. Durch die Klimakrise verliert die Art ihre kalten sauerstoffreichen Gewässer.



Das Bachneunauge verbringt den Großteil seines Lebens als augenlose Larve (Querder) im Sediment. Ihr Maul ragt ins Wasser und daraus filtrieren sie Schwebteilchen. Sobald das Tier erwachsen ist, ernährt es sich nicht mehr, sondern versucht nur noch sich fortzupflanzen. Nach der Eiablage verstirbt das erwachsene Tier. Auch das Bachneunauge leidet unter zu hohen Gewässertemperaturen im Zuge der Klimakrise.

Damit das Gewässer widerstandsfähiger gegen die Folgen der Klimakrise wird, soll das beeinträchtigte Gewässer wieder in einen der Natur näheren Zustand versetzt werden. Neben der Steigerung der Resilienz soll zusätzlich die Hochwassergefahr gemindert und Klimaschutz durch die CO₂-Speicherung im Auenboden erreicht werden.

Maßnahmen an der Gilsa: Ökologischer Hochwasserschutz

Mit Hilfe der Renaturierung, also der Wiederherstellung eines naturnahen Gewässers, wird zugleich etwas für den Hochwasserschutz getan. Das Ziel der Maßnahmen ist eine natürliche Gewässerentwicklung zu initiieren und den Wasserrückhalt in der Aue zu fördern. Gleichzeitig werden die verschiedenen Habitate der auengebundenen Arten aufgewertet.

- Durch die Anlage von Nebenarmen und die Aufweitung des Gewässerbetts wird die Fließgeschwindigkeit reduziert. Somit wird die Tiefenerosion in eine Seitenerosion gekehrt. Dadurch wird der Hochwasserabfluss verzögert und die Hochwasserwelle wird gekappt.
- Die durchgeführte Sohlenerhebung führt zu einem früheren Ausufern des Gewässers. Dieser Effekt der natürlichen Retention soll durch die Vorlandwälle verstärkt werden: Parallel zu den Höhenlinien wurden etwa 0,5 m hohe und flach auslaufende Wälle hergestellt. Somit staut sich bei höheren Wasserständen das Hochwasser vor den Wällen und wird weiter ins Vorland geleitet und zusätzlicher Retentionsraum in der Aue kann aktiviert werden.
- Die Förderung der natürlichen Auen und Auewaldentwicklung soll den Biotopcharakter fördern und das Gebiet resilienter für gefährdete Tier- und Pflanzenarten machen. Gleichzeitig wird die Rauigkeit des Gewässers erhöht und eine Abflussverzögerung erreicht.

Indem das Gewässer und die Aue wieder in funktionalem Kontakt stehen und die Aue wieder vermehrt Wasser aufnehmen kann, wird der natürliche Hochwasserschutz verbessert. Neue Inseln, Uferabbrüche und Uferabflachungen bewirken ein strukturreiches Gewässer. Die vielfältigen Gewässerstrukturen sind Lebensraum für viele schützenswerte gefährdete Tier- und Pflanzenarten.



Aufschütten von Vorlandwällen

Umsetzungspartner

Die Maßnahmen wurden durch das Regierungspräsidium Kassel mit Mitteln des integrierten Klimaschutzplans Hessens 2025 (IKSP) finanziert.



Zur Umsetzung haben die folgenden Partner zusammengearbeitet:

