Nährstoffeintrag, vor allem der in Ammonium und Nitraten enthaltene Stickstoff und der in Phosphaten enthaltene Phosphor, eher gering sein. Ein hoher Eintrag an Nährstoffen fördert vor allem die nahezu alles überwachsenden Gräser. Auf mageren Standorten mit relativ wenig Nährstoffeintrag wachsen bevorzugt die für den Artenreichtum wertvolleren krautigen Pflanzen. Neben dem Nährstoffeintrag ist das Mahdmanagement ein weiterer wichtiger Faktor für das Entstehen artenreicher Mähwiesen. Historisch wurden Wiesen aufgrund der fehlenden technischen Mittel in eher unregelmäßigen Intervallen ein- oder zweimal im Jahr oder auch abhängig von der Witterung und dem Standort in manchen Jahren auch gar nicht gemäht.



Eingebautes Totholz als Strömungslenker in der Röslau

Unser Ziel: Landwirtinnen und Landwirten eine flexible Bewirtschaftung ermöglichen und im Verbund mit strukturreichen Fließgewässern und Auen die Insektenvielfalt erhalten.



In dem von uns angestrebten Modell eines flexiblen Bewirtschaftungsmosaiks sollen wiederkehrende Muster vermieden und der Selektionsdruck auf die Insekten reduziert werden. Die Landwirtschaft hat durch die ehemals extensive Flächenbewirtschaftung die große Artenvielfalt erst ermöglicht. Aus Gesprächen wissen wir, dass vielen Landwirtinnen und Landwirten eine große Artenvielfalt sehr am Herzen liegt, und sie unter anderem auch durch eine flexible Bewirtschaftung der Grünlandflächen ihren Teil dazu beitragen wollen. Zusammen mit der Landwirtschaft wollen wir folgende Ziele erreichen:

- Etablierung eines Bewirtschaftungsmosaiks mit einer Mahd zu unterschiedlichen Zeitpunkten
- Verzicht der Mahd auf ganzen oder Teilflächen für einzelne oder mehrere Vegetationsperioden
- Einsatz insektenfreundlicher Mahdmethoden





## Einbau von Totholz in Fließgewässer

In Gewässern sind Totholz und Kies wichtige Lebensräume für viele Organismen. Totholz ist keineswegs tot, sondern Grundlage für ein ausgeprägtes Nahrungsnetz. Auf seiner Oberfläche siedeln sich zahlreiche Mikroorganismen, Pilze und Algen an. Diese dienen den Larven vieler Insekten oder anderer Wirbelloser als Nahrungsquelle, welche wiederum die Nahrungsgrundlage für viele Fische darstellen. Totholz erfüllt als Lebensraum und Kinderstube weitere wichtige ökologische Funktionen für Fische und andere Bewohner von Fließgewässern: Da dieses Substrat den Jungstadien wertvollen Schutz bietet, legen viele Tiere ihre Eier am oder in der Nähe von Totholz ab. Totholzstrukturen erhöhen signifikant die besiedelbare Oberfläche, so dass in Fließgewässern auf Holz und Kies bis zu 60-mal mehr aquatische Wirbellose leben als im sonst degradationsbedingt dominierenden sandigen Sohlsubstrat. Auch für den Strukturreichtum und die eigendynamische Entwicklung von Fließgewässern ist Totholz von elementarer Bedeutung. Es dient z.B. als wichtiger Strömungslenker für die Bildung von Sohlenstrukturen. Durch den gezielten Einbau von Totholz am Ufer kann zudem eine übermäßige Erosion verhindert werden.

### **Impressum**

Herausaeber Projekt InseGdA

Landkreis Wunsiedel i. Fichtelgebirge Jean-Paul-Str. 9, 95632 Wunsiedel insegda@landkreis-wunsiedel.de www.insegda.de

Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz sowie vom Bayerischen Naturschutzfonds und von der Stiftung Natur- und Kulturlandschaft Fichtelgebirge des Fichtelgebirgsvereins.

Dieses Faltblatt gibt die Auffassung und Meinung des Zuwendungsempfängers des Bundesprogramms wieder und muss nicht mit der Auffassung des Zuwendungsgebers übereinstimmen.

#### Gefördert durch:

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit

Dr. Oliver Kreß

**Juni 2022** 

www.ideenkultivierung.de

S. 5 Dr. Andreas Zipperle

S. 3/4 Dr. Oliver Kreß

500 Stk., Juni 2022



Bundesamt für



## Artenvielfalt im Eger- und Röslautal

Insektenfreundliche Bewirtschaftungsmethoden im Verbund von Gewässer und Aue



Das Projekt InseGdA setzt sich für die Insektenvielfalt ein

Das Eger- und Röslautal im Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge sind Teil des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 (Flora-Fauna-Habitat Gebiets-Nr. 5838-302) und gehören zu den bedeutendsten naturnahen Flusslandschaften Baverns. In beiden Fließgewässern und den angrenzenden Auenflächen finden sich vielfältige Lebensraumtypen. Kennzeichnend ist ein breites Spektrum von nass bis trocken. von offen bis bewaldet. Trotz großer Schutzgebietsanteile im Einzugsgebiet von Eger und Röslau ist der Rückgang der Insektenpopulationen deutlich erkennbar.

Landkreis Wunsiedel i. Fichtelgebirge.
Die von uns durchgeführten Maßnahmen erstrecken sich entlang der Eger, der Röslau und auf ihren Grünlandauen.

Eger

Weißenstadt

Röslau

Wunsiedel

Marktredwitz



Renaturierter Abschnitt der Eger zwischen Neudes und Neudorf



Griinlandaus an der Böslau kurz vor Lerenzrouth

# Aufwertung auetypischer Lebensräume

Im Projekt InseGdA werden Konzepte zur Bewirtschaftung und Pflege der Gewässer und Auenflächen entlang der Eger und Röslau entwickelt und umgesetzt, die die Lebensraumbedingungen für die Insekten verbessern und so die Insektenvielfalt erhöhen. Außerdem wird die Maßnahmenumsetzung im Projektgebiet von einer breiten Öffentlichkeitsarbeit begleitet, um über die Biologie der Insekten, ihre Bedeutung und ihren Schutz zu informieren. Zur Realisierung dieser Ziele wird InseGdA im Bundesprogramm Biologische Vielfalt (BPBV) gefördert. Das BPBV unterstützt seit Anfang 2011 die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt und trägt dazu bei, dem dramatischen Rückgang der Artenvielfalt entgegenzuwirken.

Der unzureichende Verbund von Gewässer und Aue im Einzugsgebiet von Eger und Röslau stellt eine große Herausforderung dar. Strukturverarmungen in Fließgewässern führen zu einem Verlust an Feuchtlebensräumen und an besiedelbaren Hartsubstraten. Auf den Auenflächen steht der Strukturverlust häufig mit einer intensiven Bewirtschaftung im unmittelbaren Zusammenhang. Die Lebenszyklen vieler Insekten werden dadurch nachhaltig unterbrochen. Rückzugsgebiete stellen Gewässerrandtreifen dar, deren Breite gesetzlich geregelt ist. Der Fokus unserer Maßnahmen liegt daher auf einer engen Verzahnung der Gewässer und der angrenzenden

Auenflächen. In den Gewässern soll vor allem die Strukturvielfalt erhöht werden, in den Auenflächen soll eine insektenfreundliche Grünlandbewirtschaftung realisiert werden. Ziel ist ein räumlicher Verbund aquatischer und terrestrischer Lebensräume und die Steigerung der Lebensraumqualität für eine hohe Diversität auetypischer Insektenarten. Die Wirkung der Maßnahmen wird auf naturwissenschaftlicher und sozioökonomischer Ebene begleitend erfasst, um modellhafte Erkenntnisse und Erfahrungen bundesweit übertragen zu können.

# Artenreiches Auengrünland

Nach heutigem Wissen ist davon auszugehen, dass der lokale Reichtum an Tier- und Pflanzenarten durch die historische Kultivierung der ursprünglich bewaldeten Landschaft entstanden ist. Der wohl in Mitteuropa vorherrschende Buchenwald wurde abgeholzt, und es entstanden neue offene weit vernetzte Lebensräume, die einwandernden Tier- und Pflanzenarten eine neue Heimat boten. Ein prägendes artenreiches Landschaftselement waren damals die mageren artenreichen Mähwiesen. Es gibt viele Lösungsansätze, wie derartige Lebensräume heute wieder entstehen bzw. erhalten werden können. Grundsätzlich sollte der