

Nach der GemBek von 2000 sind die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für private Eigentümer /Nutzer nicht verpflichtend, die Umsetzung erfolgt nur auf freiwilliger Basis.

Änderungen von Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen beschließt der „Runde Tisch“.

Vorbemerkung:

Bei einer Reihe der vorgeschlagenen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen ist die Rede von der Reduzierung des Nährstoffeintrages aus der Fläche in die Gewässer. Dabei wird meist von Einträgen in Folge der landwirtschaftlichen Nutzung gesprochen. Ziel ist es, diese Nährstoffeinträge zu reduzieren. Dabei wird nicht verkannt, dass auch andere Quellen zur Eutrophierung der Gewässer beitragen. So sind Kläranlagen stets Nährstoffquellen, die derzeit erreichten Reinigungsleistungen sind allerdings mit vertretbarem Aufwand kaum zu verbessern. Es ist zudem der Eintrag insbesondere von Phosphaten durch Uferabbrüche zu erwähnen. Allerdings wäre eine Reduzierung des Eintrags aus dieser Quelle nur durch das Unterbinden einer natürlichen Flussdynamik zu erreichen. Dies steht sowohl den Zielen der FFH-Richtlinie wie auch der Wasserrahmenrichtlinie entgegen. Da zudem der Eintrag aus dieser Quelle meist punktuell, nach Abschätzungen des LfU im Vergleich zum Eintrag aus der Fläche von untergeordneter Bedeutung und zum Erreichen der Ziele beider Richtlinien nicht vermeidbar ist, muss dieser Eintrag zwangsläufig hingenommen werden.

Dabei darf die Forderung nach Reduzierung der Nährstoffeinträge auf Grund der landwirtschaftlichen Nutzung nicht als Vorwurf an die Adresse der Landwirte verstanden werden. Vielmehr besteht Konsens dahingehend, dass ein gewisser Eintrag unvermeidlich, die Ausübung der guten landwirtschaftlichen Praxis zum Erhalt der Schutzgüter unbedingt erforderlich ist. Es ist aber festzuhalten, dass mit vernünftigem Aufwand am ehesten mit den unten genannten Maßnahmen (v. a. mit Pufferstreifen und Flächenextensivierung) eine Verbesserung der Wasserqualität zu erreichen ist.

Erhaltungsmaßnahmen FFH-Lebensraumtypen

- **Extensivwiesen:** Beibehalten der extensiven Bewirtschaftung bzw. weitere Extensivierung v. a. durch Verminderung der Schnitthäufigkeit. Auf freiwilliger Basis (Kulap, VNP) Wiederherstellung weiterer Extensivwiesen.
- **Hochstaudensäume an Fließgewässern:** Nur gelegentliche abschnittsweise Mahd; nicht jährlich, sondern in mehrjährigen, 2-3-jährigen Abständen.
- **Flutende Fließgewässervegetation:** Erhalt bzw. Verbesserung/ Wiederherstellung der Wasserqualität und der natürlichen Fließgewässerdynamik.
- **Bachauenwälder:** Verbreiterung der vorhandenen Standorte.

1.1 Erhaltungsmaßnahmen für *Ophiogomphus cecilia*

Die wichtigste Maßnahme zur Förderung der Population der Grünen Keiljungfer an der Zenn ist der Erhalt der bekannten Larvallebensräume zwischen Wilhermsdorf und dem westlichen Ortsrand von Langenzenn.

Das Standortmosaik aus besonnten und beschatteten Gewässerabschnitten mit wechselnden Strömungsgeschwindigkeiten und einem hohen Sandanteil im Sediment bietet Adulten und Larven günstige Bedingungen.

Wasserbauliche Maßnahmen sollten in diesem Bereich gänzlich unterbleiben.

Als weitere Erhaltungsmaßnahmen werden vorgeschlagen:

- Förderung der Strukturvielfalt (Wechsel aus Sandbänken und Gumpen, Prall- und Gleithängen) durch stellenweise Aufweitung des Gewässerprofils und Duldung von Seitenerosion, nur bei Zustimmung des Grundstückseigentümers!

- Erhalt und Förderung einer hohen Strukturvielfalt und variierender Fließgeschwindigkeiten durch Herausnahme von Wasserbausteinen am Ufer und an der Gewässersohle.
- Ausgleich von Eintiefungstendenzen als Folge des Rückbaus der Wasserbausteine durch Duldung der Seitenerosion und gegebenenfalls den Einbau von naturnahen Sohlschwellen. Durch eine verstärkte Seitenerosion könnten möglicherweise auch Sedimentdefizite, die stellenweise zu starken Eintiefungen der Zenn geführt haben, beseitigt werden.
- Verzicht auf jegliche naturferne Ausbaumaßnahmen, um die Verschlammung nicht weiter fortschreiten zu lassen und die Sedimentation von sandigem und feinkiesigem Material nicht zu beeinträchtigen.
- Verbesserung der Wasserqualität durch Eintragsreduzierung von Nährstoffen aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen. Die großräumige Ausweisung von mindestens zehn Meter breiten Pufferstreifen, auf freiwilliger Basis, mit extensiver Nutzung (Mahd, aber kein Einsatz von Mineraldünger und Gülle) an beiden Gewässerufern stellt ein wirksames Mittel gegen übermäßigen Düngemiteleintrag und mineralische Einschwemmungen dar. Daneben wird nur eine konsequente Umwandlung von Acker in Grünland und eine Reduzierung der Düngeintensität in der Zennaue im Hinblick auf eine Verbesserung der Wasserqualität langfristig zielführend sein.
- Bei Gehölzpflanzungen ist eine durchgehende Bepflanzung und eine Beschattung des Gewässers (Pflanzungen nur am Nordufer) unbedingt zu vermeiden.

1.2 Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Förderung des Wiesenknopf-Ameisenbläulings

Für Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs für Tagfalter liegt der Schwerpunkt im FFH-Gebiet auf der Ausbreitung bzw. Wiederansiedelung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Von diesen Maßnahmen können auch die sonstigen vorkommenden Arten profitieren.

- Beibehaltung der extensiven Wiesennutzung in den mageren Flachlandmähwiesen des LRT 6510.
- Keine Mahd in den Extensivwiesen zwischen Mitte Juni und Ende August/Anfang September, um dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling sichere Eiablageplätze zu bieten.
- Mahd in mehrjährigen Abständen (nicht vor Ende September) an Gräben und Ufern der Zenn zum Erhalt und der Entwicklung blütenreicher Staudensäume.
- Wiederherstellung geeigneter Lebensräume für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie die Knotenameisen durch extensive Wiesennutzung auf freiwilliger Basis (z.B. Kulap, VNP).
- Förderung der extensiven Wiesennutzung und Umwandlung von Intensiv- in Extensivnutzung zur Vergrößerung der artenreichen Wiesen mit hohem Blütenangebot.

1.3 Sonstige Pflege und Entwicklungsmaßnahmen

Die sonstigen Maßnahmen stehen nicht im Zusammenhang mit den FFH-LRT und Arten, sind daher nur Anregungen und nur als Ergänzung zum Managementplan zu sehen

Fördermaßnahmen für Heuschrecken sollten sich im FFH-Gebiet auf die Bedürfnisse der hygrophilen und bewirtschaftungssensiblen Arten konzentrieren. Zu diesen zählen die beiden Zielarten *Stethophyma grossum* und *Chorthippus montanus*. Die Fördermaßnahmen sind für beide Arten identisch. Weitere anspruchsvolle Heuschreckenarten wie z.B. *Chorthippus dorsatus* sowie die an spezifische Eiablagepflanzen gebundene *Conocephalus fuscus* und auch potenziell mögliche Arten wie *Euthystira brachyptera* und *Omocestus viridulus* können durch den sog. "Mitnahmeeffekt" von diesen Maßnahmen ebenfalls profitieren:

- Extensivierung der Grünlandflächen, insbesondere in feuchten Senkenlagen. Bis zu dreischürige Mahd, aber Verringerung der Düngung und Verzicht auf Pestizideinsatz (chemische Unkrautbekämpfung).

- Schaffung eines Trittsteinsystems von feuchten Extensivwiesen, Kleinseggenrieden und Pflegemahd-Flächen oder -Streifen beiderseits der Flussaue in Bereichen von ausgedehnten Intensivgrünland-Aueabschnitten.
- Mahdmanagement mit zeitlich versetzten Mahdterminen. Günstig wäre die Anlage von Frühmahdstreifen, die deutlich vor den Hauptmahdterminen gemäht werden und anschließend als Ausweichflächen für Wieseninsekten dienen (vgl. Waeber 2005).
- Belassen von wasserführenden Wiesengräben mit naturnaher Grabenvegetation. Entwicklung von nicht genutzten Grünland-Pufferstreifen entlang der Gräben (1-3 m Breite), die durch gelegentliche Pflegemahd abschnittsweise vor fortschreitender Sukzession bewahrt werden.
- Zulassen von witterungsbedingten Überschwemmungen in der Aue ("Frühjahrshochwässer").
- Sicherung des herausragenden Lebensraumes von *S. grossum* und *Ch. montanus* in der Auen-Südseite zwischen Eichenmühle und Adelsdorf durch Ankauf oder Pacht. Dort in Teilbereichen extensive Wiesennutzung (zwei-, maximal dreischürig) und in anderen Teilbereichen zeitlich gestaffelte Pflegemahd sowie Düngeverzicht auf der gesamten Fläche.
- Nasswiesen: späte, schonende Mahd, Mähgutabfuhr, keine Düngung.