

## **Teil V: Erfüllung von Anforderungen der EU-Berichtspflichten – Monitoring**

## 5.1 Zielstellungen

Um den Erfolg der oftmals mit hohem Aufwand durchgeführten, öffentlich geförderten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aber auch die Schutzverträglichkeit von Landnutzungen zu kontrollieren, müssen die Zielvorgaben regelmäßig mit dem aktuellen Zustand abgeglichen (Soll-Ist-Vergleich) und kritisch bewertet werden. So werden sich im Laufe der Zeit immer wieder korrigierende und optimierende Anpassungen des Flächenmanagements an die Ziele ergeben. Dies erfordert eine enge Kooperation mit den Hauptnutzern. Ebenso ist es möglich, dass sich Biotopzustände (wertgebende ebenso wie nicht-schutzwürdige) einstellen, die nicht als „Ziel“ vorgegeben sind. Hier muss es zur Anpassung der Zielvorstellungen kommen.

Über die hohe Bedeutung und die Notwendigkeit von Dauerbeobachtung und Monitoring im Dienste der Effizienzkontrolle besteht in Fachkreisen voller Konsens (weiterführend dazu vgl. DRÖSCHMEIER & GRUTTKE 1998). Dieser wird nicht zuletzt durch die EU-rechtlichen Schutzbestimmungen der FFH-Richtlinie und die damit verbundenen Monitoring- und Berichtspflichten über den Erhaltungszustand der gemeldeten Gebiete, Lebensräume und Arten erhärtet.

Speziell für das FFH-Gebiet Nr. 134 „Gewässersystem der Helmeniederung“ werden mit dem vorliegenden Managementplan nunmehr günstige Ausgangsbedingungen für weiterführende, fachlich fundierte Untersuchungen vorgelegt, denn:

- Das FFH-Gebiet stellt nach Abschluss der Kartierungsarbeiten ein detailliert untersuchtes Gebiet dar, wobei neben den aktuellen auch historisch belegte Daten in die Betrachtungen einfließen;
- Für viele indikatorisch bedeutsame Taxa und Lebensgemeinschaften liegen aus den Jahren 2001/2002 als Ergebnis methodisch standardisierter und in ihrer Reproduzierbarkeit abgestimmter Erfassungen bereits punkt- oder flächenscharf erhobene Daten vor, die als Referenzerhebungen gelten können (insbesondere zu Biotoptypen, Vegetation, Gefäßpflanzen, Mollusken, Heuschrecken, Libellen, Amphibien) inklusive der Lebensraumtypen des Anhang I sowie der Arten des Anhang II und anderer Anhänge der FFH-Richtlinie.

Langzeitbeobachtungen im PG können wichtige Aufschlüsse über die Dynamik bioökologischer Entwicklungen sowohl auf weitgehend naturbelassenen als auch regelmäßig genutzten Standorten (z.B. Grünländer) vermitteln. Außerdem können nur auf diese Art und Weise die Wirkung und Effizienz der vorgeschlagenen Nutzungsregelungen kontrolliert werden.

Es wird daher empfohlen, eine turnusmäßige Überprüfung ausgewählter Artengruppen (wie Gefäßpflanzen, Heuschrecken, Mollusken, Amphibien, Vögel) sowie der Biotope und Vegetation durchzuführen und damit die Wirksamkeit der empfohlenen Nutzungsregelungen bzw. umgesetzter Maßnahmen zu prüfen, aber auch negative Veränderungen der standörtlichen Bedingungen im PG rechtzeitig erkennen zu können.

## 5.2 Monitoring gemäß FFH-Berichtspflicht

Im Rahmen der FFH-Berichtspflicht ist ein Monitoring in den gemeldeten bzw. bestätigten FFH-Gebieten in sechsjährigem Turnus verbindlich (Artikel 11 und 17). Das Monitoring umfasst sowohl die Kontrolle des Zustandes der FFH-Lebensraumtypen gemäß Anhang I als auch der Arten von gemeinschaftlichem Interesse entsprechend Anhang II der Richtlinie. Zu überprüfen ist hierbei, inwieweit die Biotope und/oder Arten, welche die Veranlassung zur Meldung als FFH-Gebiet gegeben haben, noch vorhanden sind, wie sich ihr Flächenanteil

bzw. ihre Populationsstärke verändert haben und ob der Erhaltungszustand als günstig im Sinne der Begriffsbestimmung der FFH-Richtlinie Art. 1 einzuschätzen ist. Dies schließt eine Beurteilung der Effizienz der im zurückliegenden Berichtszeitraum zur Schaffung bzw. Fortdauer eines günstigen Erhaltungszustandes veranlassten Maßnahmen ein.

## 5.2.1 Lebensräume gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie

Bezugsräume für die FFH-Berichtspflicht sind im PG die unten angeführten Lebensraumtypen (siehe auch Karte 2).

1)	Salzstellen des Binnenlands	*1340
2)	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition	3150
3)	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis	3260
4)	Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe inkl. Waldsäume	6430
5)	Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe	6510
6)	Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern	*91E0

### Methoden und Untersuchungsschwerpunkte

Repräsentative und standardisierte Vegetationskartierungen unter Berücksichtigung bereits untersuchter Standorte mit vorhandenen Aufnahmen (vgl. Karte 3);

bei **1)** unter besonderer Berücksichtigung der charakteristischen und lebensraumtypischen Pflanzenarten einschließlich der aktuell als verschollen eingestuften Arten, besonders wichtig sind floristische und vegetationskundliche Begleituntersuchungen der einzuleitenden, verstärkten Pflegemaßnahmen, Einrichtung von mindestens 2-3 Dauerbeobachtungsflächen; Dokumentation der langjährigen Bestandsentwicklung, der Populationsgröße sowie räumlichen Verteilung halophiler Leitarten, wie z.B. *Glaux maritima* oder *Triglochin maritimum*.

bei **2)** und **3)** unter Beachtung emerger und submerger Vegetationsgesellschaften, z.B. der Wasserpflanzenvegetation des Verbandes Ranunculion fluitans inklusive der Ufervegetation der Fließgewässer, im Fall der Fließgewässer Einrichtung von Referenzstrecken als Dauerbeobachtungsflächen, ggf. in Kopplung mit Renaturierungsstrecken (vgl. Karte 6.1).

bei **5)** inklusive semiquantitativer Ermittlung (Populationsschätzung in Größenklassen) der Vorkommen von wertgebenden bzw. für die jeweiligen Lebensräume charakteristischen Pflanzenarten. Da sich der Zustand der jeweiligen Flächen in der Regel nicht durch punktuelle Begutachtung einschätzen lässt, sind mehrere Vegetationsaufnahmen pro Fläche sowie die Einrichtung mehrerer Dauerbeobachtungsflächen erforderlich.

Für alle Lebensraumtypen ist eine turnusmäßige Einschätzung des Erhaltungszustandes und der Ausprägung gemäß einer standardisierten Kartieranleitung vorzunehmen. Selbige ist derzeit in der Phase der Fertigstellung durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.

## 5.2.2 Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie

Mit der Integration des PG in das NATURA-2000-Schutzgebietssystem ergibt sich neben der Notwendigkeit des Monitorings bezüglich der Lebensraumtypen nach Anhang I auch die Pflicht zur Überwachung des Bestandes von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie. Dabei sind turnusmäßig qualitative und (semi-)quantitative Daten im Sinne einer Langzeitbeobachtung und für eine Beurteilung des Erhaltungszustandes der einzelnen Arten im Sinne der Richtlinie zu erheben (siehe auch LAU 2001). Das Hauptaugenmerk muss dabei auf den aktuell im Gebiet nachgewiesenen Arten liegen (insbesondere auf solchen mit einem gegenwärtig ungünstigen oder nicht einzuschätzenden Erhaltungszustand), doch sollte stets auch auf weitere, potentiell im Gebiet zu erwartende Arten geachtet werden (z.B. Kammmolch, Schlammpeitzger?).

### a) Methoden und Untersuchungsschwerpunkte exkl. Fische und Rundmäuler

- 1) **Schmale Windeschnecke** (*Vertigo angustior*) – turnusmäßige, semiquantitative Erhebungen auf einzurichtenden Referenzflächen (Dauerbeobachtungsflächen). Anwendung standardisierter Methoden, Siebproben und Streuuntersuchungen zwischen Juli und September; Ausdehnung der Untersuchung auf weitere Flächen des FFH-Gebietes.
- 2) **Bachmuschel** (*Unio crassus*) – turnusmäßige, semiquantitative Erhebungen auf ausgewählten Fließgewässer-Referenzstrecken (Kleine Helme); Weitere Nachsuchen im FFH-Gebiet und dessen näheren Umfeld; Untersuchungen zum Bestand und zur Bestandsentwicklung des Wirtsfischspektrums, ggf. Einleitung bestandsstützender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- 3) **Grüne Flussjungfer** (*Ophiogomphus cecilia*) – Weitere stichprobenhafte Kontrollen zum Auftreten der Art im FFH-Gebiet; vorzugsweise an der Helme bei Katharinenrieth, bei Martinsrieth und bei Bennungen.
- 4) **Helme-Azurjungfer** (*Coenagrion mercuriale*) – Turnusmäßige, semiquantitative Erhebungen auf ausgewählten Zählstrecken, ggf. Einrichtung von Referenzstrecken (Dauerbeobachtungsflächen) an ausgewählten Gräben (z.B. Gräben 1, 6, 23); Vergleichsdaten stehen aus mehreren Jahren zur Verfügung.

### b) Monitoring der Fische und Rundmäuler

Das Monitoring verfolgt das Ziel, für jede der im Kap. 2.4.5 aufgeführten Probestrecken folgende Aussagen im dreijährigen Turnus zu erarbeiten:

- 1) **Westgroppe** (*Cottus gobio*) und
- 2) **Bachneunauge** (*Lampetra planeri*)

Turnusmäßige Ermittlung der Abundanz der FFH-Arten [Individuenzahl/ha] sowie deren Populationsstruktur [Individuenzahl/Jahrgang bzw. Individuenzahl/Längenklasse] auf einzurichtenden Probestrecken der Helme, vorzugsweise auch der Kleinen Helme (siehe unten). Die Bewertung der Untersuchungsergebnisse erfolgt durch Verknüpfung mit den in der vorliegenden Arbeit dargestellten Zielgrößen. Durch einen Vergleich der für die einzelnen Untersuchungszeitpunkte erhaltenen Ergebnisse sind darüber hinaus Aussagen zur Bestandsentwicklung der zu betrachtenden Arten innerhalb der jeweiligen Probestrecken abzuleiten. Auf weitere, potentiell im Gebiet vorkommende Arten sollte besonders geachtet werden.

Die Freilanderhebungen sind mittels Elektrofischerei durchzuführen, wobei zu berücksichtigen ist, dass diese Methode – ebenso wie andere Fischfangmethoden – arten- und größenselektiv arbeitet. Aufgrund dessen können die o.g. Aussagen zur Abundanz, Biomasse und Populationsstruktur erst abgeleitet werden, wenn die Effizienz der eingesetzten Fangmethode für verschiedene Größengruppen der zu betrachtenden Arten ermittelt wurde.

Im Sinne der Minimierung des hierfür erforderlichen Aufwandes wird vorgeschlagen, die Effizienzbestimmung nur bei der 1. Befischung innerhalb der jeweiligen Probestrecke vorzunehmen und die hierbei erhaltenen Daten für die Bewertung der in den Folgejahren erarbeiteten Befischungsdaten zu nutzen. Dieses Vorgehen setzt jedoch voraus, dass zum Zeitpunkt der Effizienzbestimmung und zum Zeitpunkt der Folgeuntersuchung vergleichbare gewässermorphologische und hydraulische Rahmenbedingungen vorliegen.

Folgende Arbeitsschritte sind für die einzelnen Probestrecken durchzuführen:

- Ermittlung der Flächengröße;
- Bestimmung der jeweiligen Gesamtzahl der nachgewiesenen Individuen der zu betrachtenden Arten;
- Körperlängenmessung der nachgewiesenen Individuen der zu betrachtenden Arten;
- ggf. Gewichtsbestimmung der nachgewiesenen Individuen der zu betrachtenden Arten;
- Beschreibung der Populationsstruktur (z.B. mittels Längen-Häufigkeitsverteilung);
- Bewertung der aktuellen Bestandssituation;
- Vergleich der Werte mit den Befunden von vorangegangenen Untersuchungen;
- Bewertung der Bestandsentwicklung.

## **Probestrecken**

Die Untersuchungen im Rahmen des Monitorings der zu betrachtenden FFH-Arten können sich aufgrund der Habitatbindungen dieser Taxa auf freifließende Gewässerstrecken beschränken. Folgende Gewässerstrecken sollten aufgrund ihres repräsentativen morphologischen und hydrochemischen Charakters im Rahmen des Monitorings untersucht werden:

### **Helme**

- Abschnitt von der Straßenbrücke Kelbra bis 1.000 m oberhalb (Abschnittslänge 1.000 m)
- Abschnitt von 150 m unterhalb der Straßenbrücke Bennungen bis zum Wehr oberhalb Bennungen (Abschnittslänge 700 m)
- Abschnitt von der Straßenbrücke nördlich Brücken bis 1.000 m oberhalb (Abschnittslänge 1.000 m)
- Abschnitt von 1.000 m unterhalb des Wehres bei Oberröblingen bis zum Wehr bei Oberröblingen (Abschnittslänge 1.000 m)

### **Kleine Helme**

- Abschnitt von der Straßenbrücke in Brücken bis 500 m oberhalb (Abschnittslänge 500 m)
- Abschnitt von 200 m unterhalb der Straßenbrücke Edersleben bis 300 m oberhalb (Abschnittslänge 500 m)