

Vorhaben

**Ruhlander Schwarzwasser,  
Renaturierung durch Umbau / Ertüchtigung der  
Wehre 17.33 und 17.33a**

des Vorhabensträgers

Gewässerverband Kleine Elster-Pulsnitz  
Finsterwalder Str. 32a  
03249 Sonnewalde

**Abstimmungsunterlage zur Erfassung von Arten und Biotopen**

Stand 10/2014

## 1. Vorhabensgebiet

Gegenstand des geplanten Vorhabens ist der Umbau von zwei Wehranlagen im Ruhlander Schwarzwasser. Das Vorhaben befindet sich innerhalb der Ortslage Jannowitz im LK Oberspreewald-Lausitz (Land Brandenburg).



Der Eingriff erfolgt überwiegend in den Gewässerkörper des Ruhlander Schwarzwassers innerhalb der Ortslage. Zu einem geringeren Umfang sind auch die Uferbereiche des Gewässers in jenen Bereichen betroffen, in denen entweder die bestehenden Bauwerke abgebrochen werden oder zum Ausgleich der Höhendifferenz die Gewässersohle verzogen wird. Die unmittelbare Umgebung des geplanten Eingriffsortes ist mit einem dichten Gehölzbestand bedeckt. Dieser Gehölzbestand wird im Wesentlichen auch durch die bau- und anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein. Die weitere Umgebung wird durch die lockere, ländlich geprägte Bebauung der Ortslage Jannowitz bestimmt.

Naturschutzfachlich besonders wertvolle Landschaftsbestandteile sind zum einen das Ruhlander Schwarzwasser selbst, welches im Eingriffsbereich als naturnahes, flachuferiges Fließgewässer mit

standorttypischer Ufervegetation ausgewiesen ist (geschütztes Biotop). Zum anderen ist der gewässerbegleitende Gehölzsaum als standorttypisch und gering gestört eingeschätzt und unterliegt damit ebenfalls dem gesetzlichen Biotopschutz. Ferner befinden sich der weiteren Umgebung ein beschatteter Teich in besonders typischer Merkmalsausprägung sowie wertvolles, weil artenreiches, Feuchtgrünland. Diese beiden ebenfalls geschützten Biotope sind zumindest funktional mit dem Eingriffsort verbunden.

Die beiden Wehrstandorte einschließlich Ruhlander Schwarzwasser und gewässernaher Bereiche befinden sich innerhalb folgender Schutzgebiete:

- Landschaftsschutzgebiet (LSG) Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand (4549-601)
- FFH-Gebiet Schwarzwasserniederung (DE 4649-303)

Ferner wurde die links des Ruhlander Schwarzwassers befindliche naturschutzfachlich wertvolle Teichkette aus insgesamt sechs Teichen einschließlich der drei verlandeten südlichen Schafgartenteiche als Flächennaturdenkmal (FND) „Schafgartenteiche bei Jannowitz“ ausgewiesen.

## **2. Räumlicher Geltungsbereich der naturschutzfachlichen Untersuchungen**

Im Rahmen der Ortsbegehung am 03. April 2014 mit der unteren Naturschutzbehörde wurden als räumlicher Geltungsbereich der direkte Eingriffsort (ca. 50 m) sowie zusätzlich eine Gewässerstrecke von jeweils 100m ober- bzw. unterstrom des Eingriffsortes abgestimmt. Als Breite des Geltungsbereiches wird ein Korridor von jeweils 50 m Breite entlang des linken sowie des rechten Ufers vorgeschlagen. Die der Erfassung der Organismen zugrunde liegende Fläche beträgt damit ca. 2,927 ha.

## **3. Aufstellung der zu erfassenden Tiergruppen und Erfassungsmethodik**

Aufgrund der Biotopausstattung ist davon auszugehen, dass insbesondere Arten mit einer Habitatbindung an Wald- und Gewässerstrukturen durch den geplanten Eingriff betroffen sein können. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass sich der Eingriff räumlich auf den Gewässerkörper und dessen unmittelbare Randbereiche beschränkt. Flächige Eingriffe entstehen lediglich aus der temporären Beanspruchung durch BE-Flächen und Baustraßen.

Vor dem Hintergrund dieser Rahmenbedingungen werden folgende Organismengruppen für maßgeblich erachtet:

- Biotopstrukturen / Vegetation
- Vögel
- Fledermäuse
- Amphibien und Reptilien
- Makrozoobenthos
- Fische
- Säugetiere

### 3.1 Biotopstrukturen / Vegetation

Untersuchungsrahmen

- Biotopstrukturen werden innerhalb des Untersuchungsraumes flächendeckend erfasst
- für alle natürlichen und naturnahen Biotopstrukturen innerhalb des unter Pkt. 2 beschriebenen Untersuchungsraumes werden Listen der vorkommenden Pflanzenarten mit quantitativen Angaben zur Vorkommenshäufigkeit angefertigt

Untersuchungstiefe

- für die Anfertigung der Florenlisten sind zwei Begehungen durchzuführen: 1. Begehung März – Mai zur Erfassung evtl. vorkommender Frühlingsgeophyten; 2. Begehung Juni – September zur Erfassung der übrigen Arten; Kartierung der Biotoptypen ist mit diesen Begehungen zu verbinden

### 3.2 Avifauna

Untersuchungsrahmen:

- Erfassung aller im räumlichen Geltungsbereich vorkommenden Vogelarten
- Punktgenaue Erfassung von Brutstätten, -revieren, Nahrungs- und Jagdhabitaten für den gesamten räumlichen Geltungsbereich

Untersuchungstiefe:

- mindestens 5 Begehungen zu geeigneten Tageszeiten im Zeitraum von März bis Juli
- mindestens 1 Nachtbegehung im Zeitraum von März bis Juli

### 3.3 Fledermäuse

Untersuchungsrahmen:

- Erfassung der im räumlichen Geltungsbereich vorkommenden Fledermausarten und Aktivitätsdichten
- Erfassung potentiell vorhandener Winter-, Sommerquartiere und Wochenstuben
- Erfassung von regelmäßig genutzten Fluglinien und Flughöhen
- fachlich begründete Abschätzung der lokalen Population nach räumlicher Abgrenzung und Individuendichte

Untersuchungstiefe:

- mindestens 6 Nachtbegehungen im Zeitraum April bis Oktober; Begehung während der Abend- und Morgenstunden unter Verwendung von Fledermausdetektoren einschließlich Aufzeichnung der Rufe und deren Auswertung; die Erfassung ist nach einer einheitlichen Methode (z.B. Punkt-Stopp-Kartierungen) durchzuführen
- Erfassung der potentiellen Winterquartiere im Zeitraum von Oktober bis März
- mindestens 2 Netzfänge in den Monaten Mai - August

### 3.4 Amphibien

Untersuchungsrahmen:

- Erfassung von Laichpunkten sofern im räumlichen Geltungsbereich vorkommend
- Erfassung von Wanderkorridoren, Aktionsradien und Wechselbeziehungen zwischen Laichplätzen, Sommer- und Winterquartieren
- Abschätzung der lokalen Population sowie der räumlichen Inanspruchnahme des Eingriffsgebietes

Untersuchungstiefe:

- mindestens 3 Begehungen der Gewässer zwischen Februar und April (der konkrete Beginn der Erfassung richtet sich nach dem Beginn der Amphibienwanderung und kann ggf. von der genannten Zeitspanne abweichen)
- mindestens 2 nächtliche Begehungen in den Monaten Juni – August bei feuchtwarmer Witterung

### 3.5 Reptilien

Untersuchungsrahmen:

- Erfassung von adulten und subadulten Individuen im Frühjahr / Frühsommer, Lokalisierung der für die Fortpflanzung wichtigen Habitats (sofern vorhanden) sowie Erfassung weiterer relevanter Lebensraumstrukturen
- Erfassung von Juvenilen und Schlüpflingen im Spätsommer / Frühherbst zum Nachweis von Reproduktionshabitaten

Untersuchungstiefe:

- mindestens 2 Begehungen im Zeitraum April – Juni zur Erfassung der generellen Artenausstattung
- mindestens 2 Begehungen im Zeitraum August – Oktober zur Erfassung der Juvenilen

### 3.6 Makrozoobenthos

Untersuchungsrahmen:

- Auswahl von vier Probeflächen, wobei jeweils 2 Probeflächen ober- bzw. unterhalb der Wehre liegen sollten
- bei der Auswahl der 4 Probeflächen ist darauf zu achten, dass diese an einer für den zu bewertenden Abschnitt des Ruhlander Schwarzwassers typischen Untersuchungsstelle gelegen sind
- Entnahme der Proben entsprechend des Verfahrens nach PERLODES ("Handbuch zur Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern auf der Basis des Makrozoobenthos vor dem Hintergrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie"), sowie nach den Vorschriften der DIN EN ISO 5667-3, DIN EN ISO 8689-1, DIN EN ISO 8689-2 und DIN EN ISO 9391; eingeschlossen ist eine Lebendsortierung sowie die Nachbestimmung der entnommenen Organismen im Labor
- geschützte Arten sind, soweit diese makroskopisch bestimmbar sind (z.B. Adultstadien der *Odonata*), nicht für Bestimmungszwecke zu entnehmen; eine Ausnahmegenehmigung zur Entnahme von geschützten Organismen ist –sofern erforderlich – bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen



- die Gewässerstrecken zur Entnahme der Proben werden durch Angaben zum Hoch- und Rechtswert sowie photographisch dokumentiert
- die ausgewählten Abschnitte sind nach der Multi-Habitat-Methode zu beproben, wobei eine Probe jeweils aus 20 Teilproben besteht, welche äquivalent über alle anzutreffenden Biotopstrukturen verteilt wird
- Erfassung des Makrozoobenthos schließt die Bestandserfassung der Muscheln (Unionacea)
- Gewässerstrecken unterhalb der Wehranlagen sind mittels Sichtrahmen auf das Vorkommen von Flussmuscheln zu prüfen
- Gewässerabschnitte oberhalb der Wehranlagen sind durch stichprobenartige Beprobung des Gewässergrundes auf das Vorkommen von Flussmuscheln zu prüfen, wobei mindestens 5 Stichproben durchzuführen sind

Untersuchungstiefe:

- mindestens 3 Erfassungstermine je Probestelle zwischen Mai – August
- für die Erfassung der Unionacea sind zwei Termin ausreichend

### 3.7 Fische

Prognose des Fischbestandes auf Basis der vorhandenen Daten, ggf. 1 Kontrollbefischung im Juni, vom Vorkommen des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) sowie des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) ist sicher auszugehen.

### 3.9 Säugetiere

Aufgrund der Art sowie der räumlichen Lage des Vorhabens wird eine spezielle Erfassung von Säugetieren nicht für notwendig erachtet. Eine Durchwanderung des geplanten Eingriffsbereiches durch den Fischotter ist möglich, wird jedoch im Hinblick auf die möglichen vorhabensbedingten Wirkungen als unerheblich eingeschätzt. In gleicher Weise werden die Verhältnisse im Hinblick auf eine mögliche Beeinträchtigung des Bibers bewertet. Im Rahmen der übrigen Freilanduntersuchungen sind Hinweise auf Vorkommen und Aktivitätsspuren zu erfassen.