



Landesamt für Umwelt
Postfach 60 10 61 | 14410 Potsdam

Gewässerverband Kleine Elster-Pulsnitz
Finsterwalder Straße 32 a
03249 Sonnewalde

Bearb.: Frau Neumann
Gesch-Z.: LfU_W11-
3060/210+3#140591/2017
Hausruf: +49 355 4991-1443
Fax: +49 331 27548-2717
Internet: www.lfu.brandenburg.de
antje.neumann@lfu.brandenburg.de

Cottbus, 9. Juni 2017

**Planfeststellung zum Vorhaben „Schaffung der ökologischen Durchgängigkeit an den Wehren 17.33 und 17.33a“ in Jannowitz
Reg.-Nr.: OWB/031/16/PF**

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Planunterlagen zum o.g. Vorhaben lagen in der Zeit vom 10.04. bis 09.05.2017 in der Amtsverwaltung Ruhland, R.-Breitscheid-Str. 4 in 01945 Ruhland zur Einsicht aus. Einwendungen konnten bei der Amtsverwaltung Ruhland oder beim Landesamt für Umwelt bis zum 23.05.2017 vorgebracht werden. Es wurden keine Einwendungen erhoben.

Behörden, Träger öffentlicher Belange, anerkannten Verbände, einschließlich der vom Vorhaben betroffenen Versorgungsunternehmen wurden die Planunterlagen übersandt und ihnen die Gelegenheit gegeben Stellung zu nehmen. Im Ergebnis der Auswertung der Stellungnahmen gab es zahlreiche Nachforderungen und Hinweise:

- Referat W 22 (Bauprüfstelle) des LfU
- Da sich das Ruhlander Schwarzwasser am Standort der Wehranlagen 17.33a und 17.33 in zwei Flussarme teilt, erfolgt die Wasserumleitung während der Bauzeit jeweils über einen Flussarm. Im Hochwasserfall muss aufgrund der Durchflussmenge die Baugrube geflutet werden.
- Aus baufachlicher Sicht wird die Übereinstimmung der Örtlichkeit mit den vorgelegten Plänen und die Richtigkeit der angegebenen Berechnungswasserständen und Verkehrslasten vorausgesetzt.
- Die Entwurfsstatik zum Massivbau der Wehranlage enthält widersprüchliche Angaben zur Mindestdruckfestigkeitsklasse des Betons. Für gleiche Bauteile wird an einer Stelle die Verwendung von LP-Beton und dann wieder kein LP-

Besucheranschrift:

Von-Schön-Straße 7

03050 Cottbus

Hauptsitz:

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam
OT Groß Glienicke

Beton beschrieben. Der Widerspruch ist in der weiteren Bearbeitung auszuräumen.

- Aus baufachlicher Sicht wird die Verwendung von LP-Beton an Wehranlagen, die durch das Land Brandenburg insbesondere durch das LfU betreut werden, abgelehnt. Unter Berücksichtigung der Expositionsklassen wird die Mindestdruckfestigkeitsklasse C30/37 ($r < 0,30$) für den Beton empfohlen. Der Verwendung eines Betons mit der Mindestdruckfestigkeitsklasse C35/40 steht aus baufachlicher Sicht ebenfalls nichts entgegen. Im Rahmen der Ausschreibung ist jedoch die Bespannung der Schalung mit Zemdrain zum Erreichen einer höheren Oberflächenhärte und zur Verbesserung des Abriebwiderstandes vorzusehen.
- Bei der Wehranlage ist davon auszugehen, dass Einwirkungen auf den Betonkörper durch den Einsatz von Tausalze im Winterbetrieb ausgeschlossen sind (Beton - Feuchtigkeitsklasse WF).
- Im Rahmen der APL ist die Errichtung des Stromanschlusskastens (Hausanschluss) im Zusammenhang mit dem Standort des Bedienhauses zu prüfen.
- Der Wehrverschluss ist mit einem mechanischen Auseinanderfahrerschutz auszurüsten. Weiterhin ist in der Steuerung der elektromechanische Auseinanderfahrerschutz zu berücksichtigen.
- Aus baufachlicher Sicht wird zur fachgerechten Unterhaltung, Wartung und Revision der Maschinenbauteile für den Antrieb der Schützen die Herstellung eines Steges unmittelbar im Unterwasser des Wehrrahmens empfohlen.
- Grundlage für die Auswahl des Korrosionsschutzsystems bildet die aktuelle Liste der empfohlenen Beschichtungssysteme für den Korrosionsschutz im Stahlwasserbau der Bundesanstalt für Wasserbau (die in der EPL enthaltene Liste ist nicht aktuell!). Es ist ein Korrosionsschutzsystem zu wählen, das einen starken Abrasionswiderstand aufweist und frei von Lösungsmitteln ist.
- Die Höhe der Handräder ist für eine fachgerechte Bedienung im Revisions- und Wartungsfall unter Berücksichtigung folgender Details kritisch zu prüfen und in der weiteren Planung zu verändern:
 - Abstand der Oberkante Steg bis zur höchsten Stellung der Kurbel am Handrad
 - Höhe und Verlauf der Geländer insbesondere des Handlaufes
 - Verzicht auf ein Umlenkgetriebe für das Handrad der Unterschützen bei Anordnung eines Steges unterhalb des Wehrrahmens
- Die Anzahl der Strahlaufreißer auf dem Oberschütz ist von drei auf maximal zwei Stück zu reduzieren.
- Die Instandsetzung der rechten und linken Ufer oberhalb der Wehranlage 17.33a soll ohne die Beseitigung des vorhandenen Baumbestandes erfolgen. Entsprechend den Unterlagen sind teilweise Geländeanpassungen bis 0,50 Meter in der Höhe erforderlich. Im Rahmen der weiteren Planung sind für die vorgesehenen Geländeanpassungen Querprofile zu erstellen, wobei auch die Bauwerksanschlüsse der Teichzuleiter zu berücksichtigen sind.
- Mit der Anpassung des rechten Ufers im Unterwasser des Wehres 17..33a ist eine Anpassung des Teichableiters erforderlich. In dem Lageplan ist nur eine Verlängerung von der vorhandenen Auslaufstelle vorgesehen. Da unmittelbar oberhalb der vorhandenen Auslaufstelle die Zufahrt zur Wehranlage herge-

stellt wird und darüber die Kranstellfläche angebunden wird, sind aus baufachlicher Sicht die Rohre innerhalb der Zufahrtstrasse unter Berücksichtigung der maßgebenden Verkehrslast zu ersetzen. Entsprechende Details sind in der APL darzustellen.

- Bestandteil der Planung ist ein Abflusskonzept (siehe Anlage 2.2), aus dem hervorgeht, dass über die Sohlengleite maximal $0,370 \text{ m}^3/\text{s}$ und weitere Abflüsse über das Wehr 17.33a fließen. Entsprechend der hydrologischen Vorgabe soll der Abfluss über die Sohlengleite bei Q_{330} $1,97 \text{ m}^3/\text{s}$ betragen. G Abflussmengen sollen dann über die Wehranlage geleitet werden. Die in der EPL vorgesehene Abflussaufteilung wird aus baufachlicher Sicht nicht bestätigt und ist entsprechend zu überarbeiten.
- In Auswertung durchgeführter Vergleichsrechnungen sind zwei Steine unmittelbar neben der Durchlassöffnung um 0,12 Meter abzusenken (zwei Steine mit je einer Breite von 0,60 Meter ergibt eine zusätzliche Abflussbreite von 1,20 Metern, die Oberkante der abgesenkten Steine beträgt am Riegel 1 = 109,48 m NHN). Durch die Anpassung der abgesenkten Riegeloberkanten wird der mögliche Abfluss über die Sohlengleite erhöht. Somit kann bei normalen Durchflüssen ein Sackgasseneffekt am Wehr 17.33a vermieden werden.
- Die Durchlasssteine in den Querriegeln sind so zu verlegen, dass die Oberkanten der Durchlasssteine mit der Oberkante der Sohle abschließen.
- Die Planung (Berechnung und Zeichnung) enthält widersprüchliche Angaben zu den Beckenlängen. Der Abstand zwischen den Riegelsteinen ist in der weiteren Planung auf 3,80 Meter (lichte Beckenlänge L_{LB}) zu ändern.
- Das Porenvolumen in der Steinschüttung der Sohlengleite ist mit einem Schotter-Kies-Gemisch zu verschließen, um bei einem Durchfluss von Q_{30} möglichst ausreichende Wasserstände in den Becken zu erreichen.
- Aus baufachlicher Sicht wird die Herstellung des Rampenkörpers aus einem Wasserbausteingemisch zu folgenden Anteilen empfohlen:
 - 70% CP_{90/250}
 - 30% CP_{45/125}
 - Das Porenvolumen ist mit einem unklassifizierten Sand-Kies-Gemisch zu verfüllen (möglichst einspülen, bzw. lagenweise einrütteln).
- Die oberwasserseitige Dichtung im Bereich der Sohlengleite soll entsprechend den Angaben in den Zeichnungen aus einer Holzspundwand hergestellt werden. Für die oberwasserseitige Dichtung und die Baugrube vom Wehr sind Stahlspundwände vorgesehen. Zur Vermeidung von Undichtigkeiten zwischen den unterschiedlichen Baustoffen, ist aus baufachlicher Sicht die Holzspundwand durch eine Stahlspundwand ersetzt werden.
- Der erste Querriegel der Sohlengleite ist rechtsseitig so zu verlängern, dass die Riegelsteine seitlich unmittelbar an die Spundwand anschließen.
- Die Nachlaufsicherung unterhalb des Querriegels 25 muss mit einer Mindestlänge von 8,00 Metern hergestellt werden. Im Unterwasser vom Riegel 25 ist ein Kolk von ca. 0,50 Metern vorzusehen.

- Im Randbereich der Sohlgleite ist die Oberkante der Filterschicht und der Wasserbausteine mit Oberboden abzudecken, um die Möglichkeit einer schnellen Begrünung zu forcieren.
- Entsprechend den Darstellungen in den Querprofilen ist zur Herstellung des erforderlichen Rohprofils für die Sohlgleite zusätzlicher Bodenauftrag erforderlich. Profilanpassungen (Rohprofil) sind mit einem gut verdichtbaren Sand-Kies-Gemisch herzustellen. Oberboden ist zur Abdeckung zu verwenden (Schichtdicke maximal 0,30 Meter).
- Der Auslauf des zu verlegenden Regenwasserkanals (Straßenentwässerung) ist mit einer Pflasterung um das Rohr und anschließender Steinschüttung zu sichern. Die technischen Details sind in der APL darzustellen und mit dem Anlageneigentümer abzustimmen.
- Der Einlauf in das Zulaufrohr zum Pegel im Unterwasser ist mit einer Pflasterung unmittelbar um das Rohr zu sichern. Die technischen Details sind in die weitere Planung zu integrieren und in der APL darzustellen.
- Im Lageplan sind Bäume innerhalb der geplanten Böschungssicherungen dargestellt. Aus den Unterlagen wird nicht ersichtlich, wie in diesen Fällen mit dem Baumbestand umzugehen ist. Aus baufachlicher Sicht wird darauf hingewiesen, dass für eine fachgerechte Herstellung der vorgesehenen Böschungssicherungen die Stubben und die Wurzeln zu entfernen sind. Holzungs- und Rodungsmaßnahmen sind im Gesamtlageplan zu ergänzen.
- Die an der rechten Böschung vorgesehene Unterhaltungsberme ist über die Zwischenberme bis an das Gewässer verlängert und im überströmten Böschungsbereich mit Wasserbausteinen und Schotter befestigt werden.
- Das am Bedienhaus anfallende Niederschlagswasser ist außerhalb des Gewässers zu versickern. Einer direkten Einleitung in das Gewässer wird nicht zugestimmt. Gleiches gilt für Oberflächenwasser von den befestigten Aufstellflächen.
- Als Zugang für das Bedienpersonal der Wehranlage ist eine Brücke (Personalbrücke, Spannweite 9,00 Meter, Breite 2,00 Meter) über die Sohlgleite vorgesehen. Entsprechend der Beschreibung und der Darstellung in den Planungsunterlagen kann die Brücke als Zugang zur Insel öffentlich genutzt werden. Weiterhin fallen für ein Brückenbauwerk regelmäßig Kosten für die Bauwerksprüfung und Unterhaltung an. Die Planung enthält einen Gerätezufahrtsweg zum Wehr 17.33a von der rechten Uferseite aus. Auf dieser Gewässerseite wird auch das Bedienhaus errichtet. Somit ist ein Zugang für den Unterhaltungspflichtigen zu der Wehranlage vorhanden. Der Zugang zur Sohlgleite erfolgt von der linken Gewässerseite (L 55 Ortrander Straße). Die Notwendigkeit für den Bau der Brücke über die Sohlgleite ist unter Berücksichtigung der Bau- und Folgekosten kritisch zu hinterfragen. Für eine fachgerechte Bedienung und Unterhaltung der Bauwerke besteht keine Notwendigkeit für den Bau der Brücke.
- Im Erläuterungsbericht unter Punkt 1.2.2.9 wurde beschrieben, dass im November und Dezember 2016 Abschnitte des Dubteichzuleiters unterhalb des Straßendurchlasses in der Ortrander Straße umgebaut bzw. instandgesetzt wurden. Dazu wurde an der oberwasserseitigen Stirnwand ein Spindelschieber zur bauzeitlichen Durchflusssteuerung befestigt. Diese Maßnahme ist nicht Bestandteil der Renaturierung des Ruhlander Schwarzwassers zur Her-

stellung der ökologischen Durchgängigkeit. Aus baufachlicher Sicht wird darauf hingewiesen, dass für den Schieber und die Befestigung an der Stirnwand keine Nachweise entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik vorliegen und somit nicht Gegenstand der Prüfung sind. Fehlsteuerungen am Spindelschieber können zum Überstauen der Dichtung im Teichableiter führen (Überstauen führt zur Erhöhung der Potentiale und damit zur Verstärkung des Drängewässers an der linken Böschung der Sohlgleite). Entsprechende Hinweise sind im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen. Aus baufachlicher Sicht ist die Steuerung des Zuflusses zum Dubteichzuleiter ausschließlich mit dem Jalousieverschluss (Neubau Auslauf Teich) unmittelbar am Teichauslauf erfolgen.

- Da die Bauzeit der Wehranlage nicht bekannt ist, ist bei der Bemessung der Spundwände der Eisdruk in der Höhe des Wasserstandes über die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen.
- Die statischen Nachweise der Wehranlage 17.33a für den Massivbau, den Stahlwasser- und Maschinenbau sind einem Prüferingenieur für Baustatik zur Prüfung vorzulegen. Das Prüfergebnis ist der genehmigenden Behörde vorzulegen. Bei der weiteren Planungsbearbeitung ist sicherzustellen, dass die Prüfbemerkungen zwingend Beachtung finden.

Vorzulegende Unterlagen und Nachweise:

- Siehe 2.2
- Prüfbericht eines Statikprüfers (Tragwerksplanungen, Stahlwasser- und Maschinenbau der EPL)
 - Referat W 13 (Wasserwirtschaft in Genehmigungsverfahren) und W 26 (Gewässerentwicklung) des LfU
- Die vorgesehene Abflussaufteilung, die sich aus der baulichen Ausführung der Sohlschwelle ergibt, wird abgelehnt. Das vorgeschlagene Abflusskonzept ist zu überarbeiten.

Durch die vorgesehene bauliche Ausführung der Sohlschwelle werden beim angestrebten konstanten Zielwasserstand von 109,60 m NHN (OW) maximal 370 l/s über die Sohlschwelle abgeleitet (siehe Anlage 2.2 – Abflusskonzept)). Darüber hinaus zufließendes Wasser wird über das sanierte Wehr 17.33a abgeleitet. Damit fließt schon etwa bei Mittelwasser mehr Wasser über das Wehr 17.33a als über die Sohlschwelle ab und erzeugt beim Zusammenfluss der Fließstränge von Wehr und Sohlschwelle eine Konkurrenzströmung, die zur Beeinträchtigung der Funktionstüchtigkeit der Sohlschwelle als Fischaufstiegsanlage führt. Ziel muss es sein, das Wasser während der überwiegenden Abflussverhältnisse ohne Stellhandlungen am Wehr 17.33a ausschließlich über die Sohlschwelle abfließen zu lassen. Das Wehr 17.33a soll nur zur Abführung von „Überschusswasser“ während abflussstarker Zeiten dienen und bedient werden (siehe Pkt. 1.2.2.4, Seite 15, 4. Absatz).

- Der Entwurfs- und Genehmigungsplanung liegen keine Kostenberechnungen bei. Diese sind nachzureichen.

▪ Referat N 1 (Naturschutz in Planungs- und Genehmigungsverfahren) des LfU

Eine abschließende Beurteilung des Vorhabens aus naturschutzfachlicher und –rechtlicher Sicht ist nach Prüfung der nachgereichten Unterlagen nicht möglich. Ursächlich dafür sind methodische Defizite in den gutachterlichen Betrachtungen. Sowohl die FFH-Verträglichkeitsprüfung als auch der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) und der Artenschutzfachbeitrag (AFB) sind zu überarbeiten. Dazu im Einzelnen:

Das Vorhaben ist im FFH-Gebiet „Schwarzwasserniederung“ geplant, zu welchem auch das Dubteichgebiet gehört. Mit dem Umbau des Wehres 17.33 in eine Sohlgleite wird auch eine bauliche Veränderung des Dubteichzuleiter vorgenommen, welche eine Verringerung der zulaufenden Wassermenge zum Dub nach sich zieht, so dass auch mit einer Veränderung des Lebensraumes und insofern des Lebensraumtyps zu rechnen ist. Diese Belange wurden in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) nicht betrachtet. Es ist in jedem Falle zu gewährleisten, dass sowohl während als auch nach der Bautätigkeit eine auskömmliche Wasserzufuhr zu den Teichen zum Erhalt der Lebensräume und Arten sichergestellt wird.

Weiter hin werden mit der Kompensationsmaßnahme A 2 "Revitalisierung Jannowitzer Moor", welches Bestandteil des FFH-Gebietes ist, weitere Maßnahmen vorgesehen, die ebenfalls nicht in der FFH - VP betrachtet wurden.

Auf der Basis der vorgelegten FFH-VP kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes führen würde.

Im LBP sind u.a. die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu überarbeiten, hier wäre beispielsweise eine Vermeidung des Eingriffs in geschützte Gehölzbereiche durch Verschiebung der vorgesehenen rechtsseitigen Baustelleneinrichtung aus dem Biotopbereich / LRT Erlen-Eschenwald in die südlicher gelegenen Offenflächen möglich.

Hinsichtlich der Größe des Eingriffs gibt es in den Unterlagen unterschiedliche Angaben (Text Kapitel 3, 2.454 m² - Anlage 1 Bilanzierungsrechnung 2.441 m²).

Die Aussagen in der Anlage 1 Bilanzierungsrechnung sind ebenfalls fachlich zu hinterfragen und stimmen hinsichtlich der Konflikt-Nr. nicht mit dem Bestands- und Konfliktplan überein. Eine Maßnahme E2, welche i. v. m. E1 den Konflikt K 0.1/Biotop kompensieren soll, ist in den übrigen Unterlagen nicht zu finden.

Auch die Kompensation von 2.454 m² zu fällendem Gehölzbestand mit Neuanpflanzungen auf einer Fläche von 1.802 m² ist unzureichend.

Hinsichtlich der Inanspruchnahme/Zerstörung gesetzlich geschützter Biotop (§ 30 BNatSchG) ist ein Antrag auf Ausnahme zu stellen, in welchem darzulegen ist, wie die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

▪ unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des LK OSL

Für die geplante Teilverfüllung des Teiches mit Aushubmaterial aus anderen Flussabschnitten ist ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung bei der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde zu stellen (Ansprechpartnerin: Renate Kochan, Tel.: 03541/870-3462).

Wir bitten Sie, die Unterlagen zu überarbeiten. Nach Vorlage der überarbeiteten Unterlagen muss eine erneute Beteiligung der Behörden, TöB und anerkannten Verbände erfolgen.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag

Antje Neumann

Dieses Dokument wurde am 9. Juni 2017 durch Antje Neumann schlussgezeichnet und ist ohne Unterschrift gültig.

POSTEINGANG														
Gewässerverband Kleine Elster-Pulsnitz														
Eing.-Nr.:	839										Datum:	13. Juni 2017		
Verteilung:	VGf	VI	IPD	KS	IBL	VK	VKV	FIBu	SK	GmSo	GmE	GmS	BL	
Kopien:	X													
Bemerkungen:														