



Bauzeitenregelung VAFb1
Umsetzung der Arbeiten außerhalb der Hauptzeit zwischen dem 01.09. und dem 28.02. Bauvorbereitende Maßnahmen, wie Baumfällungen im Zeitraum zw. Anfang und Ende Oktober, Roden von Gebüsch und Mäharbeiten im Zeitraum von 01. Oktober bis 28. Februar (vgl. § 39 BNatSchG).

Bauablaufplanung VAFb2
Umsetzung der Arbeiten entsprechend Bauzeitenregelung, Optimierung Maschinenlaufzeiten, der Baustellenlogistik, Beschränkung der Geschwindigkeit, Reduzierung des Baustellenverkehrs auf das unbedingt notwendige Minimum, Einsatz von emissionsarmen, lärm- und schadstoffarmen Arbeitsgeräten.

UBB - Natur- / Artenschutz VAFb3.1
Durchführung einer Umweltbauleitung zum Natur- und Artenschutz (arten- und biotopschutzbezogene Begleitung und Dokumentation der technischen Bauausführung) durch entsprechend qualifiziertes Fachpersonal (Überwachung der genehmigungskonformen Umsetzung der Baumaßnahme).

UBB - Bodenschutz / Abfall V3.2
Durchführung einer Umweltbauleitung zum Bodenschutz (bodenkundliche Begleitung und Dokumentation der techn. Bauausführung) durch entsprechend qualifiziertes Fachpersonal (Überwachung der genehmigungskonformen Umsetzung).

UBB - Wasser- / Gewässerschutz V3.3
Durchführung einer Umweltbauleitung zum Gewässerschutz (gewässerkundliche Begleitung und Dokumentation der techn. Bauausführung) durch entsprechend qualifiziertes Fachpersonal (Überwachung der genehmigungskonformen Umsetzung).

UBB - Immissionsschutz V3.4
Durchführung einer Umweltbauleitung zum Immissionsschutz (lärm- und immissionsschutzbezogene Begleitung und dokumentieren der techn. Bauausführung) durch entsprechend qualifiziertes Fachpersonal (Überwachung genehmigungskonformer Umsetzung).

Baufeldabgrenzung / Tabuzonen VAFb4
Vermeidung von Beeinträchtigungen angrenzender Flächen und Biotope durch an die Örtlichkeit angepasste Markierungen (z.B. Absperrband, Bauzaun, Farbmarkierungen). Ausweisung von Tabuzonen vor Ort durch die Umweltbauleitung (Natur- und Artenschutz, VAFb3.1) möglich.

Baum-/Gehölzkontrolle VAFb5
Durchführung einer abschließenden Kontrolle der mit Baum- und Lichtraumprofilen versehenen Bäume (im Rahmen der Baufeldfreimachung) sowie angrenzender Bestände hinsichtlich des Vorkommens baum- und höhlenbewohnender Arten vor Baubeginn (Arten nach Anhang II/IV der FFH-RL, Arten nach Anhang I VS-RL).

Bestandsbergung Libellenlarven VAFb6.1
Kontrolle und Bergung innerhalb der Baugrube (Trocken- bergung) sowie auf den Aufständern der Fangedämme (Nassbergung) von Großlibellenlarven. Bergung aller Individuen, Dokumentation und Umsetzen der Tiere an eine geeignete Stelle.

Bestandsbergung Großmuscheln VAFB6.2
Kontrolle und Bergung der Baugrube (Trocken- bergung) sowie auf den Aufständern der Fangedämme (Nass- bergung) von Großmuscheln (insbesondere *Unio crassus*). Bergung aller Individuen, Dokumentation und Umsetzen der Tiere in das UW Neues Buschfließ im Rahmen einer Bestandsverdichtung (vgl. VAFb6.3).

Bestandsverdichtung *Unio crassus* VAFb6.3
Umsetzen von im Rohkanal geborgener Tiere in das UW des Neue Buschfließes, mit zuvor optimierten Habitateigen- schaften. Gewässerunterhaltung ist dauerhaft an die Bedürf- nisse der Flussmuschel anzupassen (Gewässerunterhaltungsplan).

Bestandsbergung *Rana arvalis* VAFb6.4
Kontrolle und Bergung der BE-Flächen sowie der Bauzu- wegung auf das Vorkommen des Moorfrosches sowie Umsetzen der Tiere in ausreichender Entfernung (min. 500 m) zur Baumaßnahme (inkl. Dokumentation). Bei längeren Regenperioden auch Kontrolle der Baustrassen während der Bauausführung.

Nisthilfen für Bachstelzen VAFb7
Installation von Halbhöhlenkästen an geeigneten Bereichen des Einlaufbauwerkes in süd- bzw. südöstlicher Richtung (Weite abgewandte Seite). Installation auch an gewässerfernen, geeigneten Bäumen möglich. Aufhängöhe im wesentlichen nicht über 2 m. Genaue Verortung vor Ort.

Verminderung Kollisionsrisiko Eisvogel VAFb8
Zur Vermeidung von Kollisionen mit Baufahrzeugen während der Bauphase sind die Gewässerabschnitte, wenn möglich, vor und nach dem Bauwerksbereich (ca. 50 m) mit auffälligen Wimpelketten (min. 3 übereinander) über die gesamte Gewässersbreite abzuhängen und nach Beendigung der Arbeiten rückstandslos zu entfernen.

Bodenschutz V9
Verminderung der vom Vorhaben ausgehenden Beein- trächtigungen der Bodenfunktion durch Beachtung der DIN 19731 und 18915 sowie der Bestimmungen des Maß- nahmenblattes.

Gewässerschutz V10
Verminderung der vom Vorhaben ausgehenden Beein- trächtigungen von Gewässern (Oberflächen- und Grundwasser) durch Beachtung der Bestimmungen des Maßnahmeblattes.

Lärm- und Immissionsschutz V11
Verminderung der vom Vorhaben ausgehenden Beein- trächtigungen durch das Einhalten der Anforderungen der 32. Bundesimmissionsschutzverordnung und des Maßnahmeblattes.

Einzelbaumschutz / Gehölzschutz V12
Vermeidung von Rindenschäden (Einzelbaumschutz gemäß RAS-LP 4) an naturschutzfachlich wertvollen Einzel- bäumen zur Verminderung der Beeinträchtigung von Einzel- und Kleinstrukturen. Darüber hinaus sind die Vorschriften der DIN 18920 sowie des § 39 Abs. 5 BNatSchG zu beachten. Schutzmaßnahmen entlang der Bauwegung als auch bei an das Baufeld angrenzenden Gehölzen durch Einzelbaum- schutz oder mobilen Bauzaunelementen.

bauzeitliche Mindestwasserregelung V13
Sicherung der ökologischen Mindestwasserführung gemäß § 33 WHG durch eine temporäre Wasserumleitung mit Hilfe einer DN-300 Rohrlleitung während der Bauzeit. Auf- rechterhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit (Resili- ent, Resistenz und Regulation).

Bestandsbergung Fische V14
Kontrolle und Bergung der sich im Bereich der durch die Fangedämme abgesperrten Baugrube befindlichen Fische. Vor der vollständigen Wasserspiegelabsenkung wird der verbliebene Bestand mittel Elektrofischerei oder ggf. Kescherfang/Handabsammlung geborgen und ins UW an eine geeignete Stelle mit ausreichendem Abstand umgesetzt.

Nisthilfe Eisvogel ACEF1
Herstellung von einer zusätzlichen Nistmöglichkeit zur Verminderung von baubedingten, temporären Beeinträch- tigungen und gleichzeitige Verbesserung des Er- haltungszustandes der lokalen Population des Eisvogels. Installation eines liegenden Wurzelers (Laubbäum) am Ufer. Nutzung von Gehölzen, die im Rahmen der Baufeld- freimachung entnommen werden müssen.

Universalhöhle für Fledermäuse (Fledermauskästen) ACEF2
Anbringen von zwei Fledermauskästen (Universalhöhle oder andere) für Baumhöhlen- oder Spalten bewohnende Arten in dafür geeigneten, randlichen Baumstrukturen (z.B. benach- barte LRT-Flächen) in Absprache mit der Umweltbauleitung (Natur- und Artenschutz VAFB3.1)

- Biotypen**
- 01112 - Bäche und kleine Flüsse naturnah beschattet §
 - 08103 - Erlen-Bruchwälder, Erlen-Wälder §
 - 082037 - Erlen-Vorwald §
 - 04560 - Gehölze nährstoffreicher (eutropher bis polyeutropher) Moore und Sümpfe §
 - 05101 - Großseggenwiesen (Streuweisen) §
 - 04511 - Schilfröhricht eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe §
 - 12612 - Straßen mit Asphalt- oder Betondecken
 - 04562 - Weidengehölz nährstoffreicher (eutropher bis polyeutropher) Moore und Sümpfe §
- § - geschützt nach § 30 Abs. 2 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchG
(§) - teilweise geschützt nach § 30 Abs. 2 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchG

- Maßnahmen**
- Vermierungsmaßnahmen**
- VAFb 1 Bauzeitenregelung
 - VAFb 2 Bauablaufplanung
 - VAFb 3.1 Umweltbauleitung (Natur- und Artenschutz)
 - V3.2 Umweltbauleitung (Bodenschutz / Abfall)
 - V3.3 Umweltbauleitung (Wasser- / Gewässerschutz)
 - V3.4 Umweltbauleitung (Immissionsschutz)
 - VAFb 4 Baufeldabgrenzung / Tabuzonen
 - VAFb 5 Baumkontrolle baum- und höhlenbewohnender Arten
 - VAFb 6.1 Bestandsbergung Libellenlarven
 - VAFb 6.2 Bestandsbergung Großmuscheln
 - VAFb 6.3 Bestandsverdichtung *Unio crassus*
 - VAFb 6.4 Bestandsbergung *Rana arvalis*
 - VAFb 7 Nisthilfen Bachstelze
 - VAFb 8 Verminderung Kollisionsrisiko Eisvogel
 - V9 Bodenschutz
 - V10 Gewässerschutz
 - V11 Lärm- und Immissionsschutz
 - V12 Einzelbaumschutz (Gehölzschutz)
 - V13 Mindestwasserregelung während der Bauzeit
 - V14 Bestandsbergung Fische
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**
- ACEF 1 Nisthilfe Eisvogel
 - ACEF 2 Universalhöhle Fledermäuse

HINWEIS:
Kartengrundlage: Hydrographische Karte 1:10.000, Digitales Orthophoto
Datenquelle: DELTA GIS, gis@delta.de
Die Karte ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen aller Art, wie Reproduktionen, Nachdrucke, Kopien, Verfilmungen, Digitalisierungen, Scannen, Speichern auf Datenträgern u.ä., sind nur mit Erlaubnis des Herausgebers zulässig. Genehmigt für die Veröffentlichung.

Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Datum	Name
1			

Landschaftspflegerische Begleitplanung

IPP	Datum	Name
HYDRO	2020-04-15	A. Hegewald
gearbeitet	2020-04-15	S. Hahn
geprüft	2020-04-15	A. Dubeau

IPHCONSULT GmbH
02044 Cottbus
Gerhart-Hauptmann-Straße 15
Tel.: 0355 / 75 70 05 - 0
Fax: 0355 / 70 70 05 - 22
e-mail: ipo@ipp-hydro-consult.de
www.ipp-hydro-consult.de

Wasser- und Bodenverband „Oberland Calau“
Lindenstraße 2
03226 Vetschau / OT Radbusch

Vorhaben: **Oberspreewald – Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserverteilung am Staustügel V1 – Wehr 46**

Bezeichnung: **Maßnahmen** Bl.-Nr.: **4.3**