

Tab. 5: Ergebnisse der Baumkontrollen (2018, 2019)

Baumnr. siehe U 17.1	Baumart	St-Ø in cm (BHD*)	zu fällen	Befund Baumhöhlenkontrolle	Bemerkungen
1	Zwetschge	0,2	1	kein Potenzial	Kontrolle 2018
2	Zwetschge	0,2	1	kein Potenzial	Kontrolle 2018
3	Zwetschge	0,2	1	kein Potenzial	Kontrolle 2018
4	Apfel	0,3	-	auf NO-Seite in 2 m Höhe kleine, nach oben offene Höhlung: Potenzial als Tagesversteck für Einzeltier (Fledermaus)	<b>keine Fällung</b> Kontrolle 2018
5	Apfel	0,3	1	auf NO-Seite in 1,5 m Höhe kleine Höhlung in Seitenast: kein Potenzial; auf NO-Seite in 1,8 m Höhe kleine Höhlung in Stammgabelung: kein Potenzial; auf SW-Seite in 1,2 m Höhe sehr große und tiefe Stammhöhlung mit Vogelnest (Art unklar): da sehr offen nur Potenzial als Tagesversteck für Einzeltier (Fledermaus)	Kontrolle 2018
6	Apfel	0,35	1	kein Potenzial	Kontrolle 2018
7	Apfel	0,4	1	Krone tot, Stamm komplett hohl und oben offen: kein Potenzial	Kontrolle 2018
8	Zwetschge	0,15	1	kein Potenzial	Kontrolle 2018
9	Zwetschge	0,15	1	kein Potenzial	Kontrolle 2018
10	Zwetschge	0,15	1	kein Potenzial	Kontrolle 2018
11	Zwetschge	0,15	1	kein Potenzial	Kontrolle 2018
12	Zwetschge	0,15	1	kein Potenzial	Kontrolle 2018
13	Roßkastanie	0,4	1	kein Potenzial	Kontrolle 2018
13a	Fichte	0,2	1	kein Potenzial	Kontrolle 2019
14	Ulme	0,2	1	kein Potenzial	Kontrolle 2018
15	Eiche	0,9	1	kein Potenzial	Kontrolle 2019
16	Eiche	0,9	1	kein Potenzial	Kontrolle 2019
17	Eiche	0,9	1	kein Potenzial	Kontrolle 2019
18	Eiche	0,9	1	kein Potenzial	Kontrolle 2019
19	Weide	0,9	1	kein Potenzial	Kontrolle 2019 Kopfweide (Höhe ca. 2 m)
20	Weide	0,9	1	kein Potenzial	Kontrolle 2019 Kopfweide (Höhe ca. 3,5 m)
	<b>Summe</b>		20		

\* BHD = Brusthöhendurchmesser

Andere Nachweise von Fledermäusen sind im weiteren Umfeld nicht bekannt (Jansen et al. 2015). In den zur Fällung vorgesehenen Bäumen konnten keine Hinweise auf Vorkommen geschützter Holzkäfer gefunden werden.

**Tab. 16: Zusammenfassende Darstellung der baulichen Inanspruchnahme von Grünlandbiotopen**

Zahlencode	Biotopbezeichnung	Schutz BNatSchG/ BbgNatSchAG	Bewertung	Gesamt- flächen- größe des Biotops *	Flächen- größe der baulichen In- anspruch- nahme
0510421 LRT 6440	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- und/oder seggenreich (Gehölzdeckung <10%) – im Deichvorland	§	hoch	4.800 m <sup>2</sup>	450 m <sup>2</sup>
051112	artenarme Fettweiden – im Deichvorland	-	mittel		100 m <sup>2</sup>
0511211 LRT 6510	Frischwiesen, artenreiche Ausprägung, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) – Deichböschungen	-	hoch	4.600 m <sup>2</sup>	3.900 m <sup>2</sup>
0511321	ruderales Wiesen, verarmte Ausprägung, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) – im Deichvorland	-	mittel		535 m <sup>2</sup>
05113	ruderales Wiesen – Zwischenflächen/ Deichböschungen Hinterland	-	gering		635 m <sup>2</sup>
0514112 LRT 6430	gewässerbegleitende Hochstaudenfluren, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) – im Deichvorland	§	hoch	4.160 m <sup>2</sup>	1.200 m <sup>2</sup>

Erläuterungen:

§ gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG

\* Die Gesamtflächengröße des Biotops beschreibt die Größe des Biotops im Deichvorland über die Grenzen des Untersuchungsraumes hinaus. Die Gesamtflächengrößen wurden nur für die gesetzlich geschützten Biotope (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG) und LRT ermittelt.

LRT Lebensraumtyp gem. FFH-Richtlinie; Die Nennung der LRT erfolgt unter Kap. 6.1.

**Tab. 17: Zuordnung von Vermeidungsmaßnahmen zu den gesetzlich geschützten Grünlandbiotopen und LRT, die baulich beansprucht werden**

Zahlencode	Biotopbezeichnung	geplante Vermeidungsmaßnahme
0510421 LRT 6440	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- und/oder seggenreich (Gehölzdeckung <10%) – im Deichvorland	3 V - Rekultivierung von Bauflächen durch Sukzession 1 V - Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden und Wasser, Rekultivierung von Baunebenflächen
0511211 LRT 6510	Frischwiesen, artenreiche Ausprägung, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) – Deichböschungen	2 V - Rekultivierung von Bauflächen durch Ansaat mit autochthonem Saatgut 1 V - Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden und Wasser, Rekultivierung von Baunebenflächen
0514112 LRT 6430	gewässerbegleitende Hochstaudenfluren, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) – im Deichvorland	3 V - Rekultivierung von Bauflächen durch Sukzession 1 V - Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden und Wasser, Rekultivierung von Baunebenflächen

**Tab. 19: Zuordnung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu den gesetzlich geschützten Waldbiotopen, die baulich beansprucht werden**

Zahlencode	Biotopbezeichnung	geplante Maßnahmen
08130 <i>LRT 91F0</i>	Stieleichen-Ulmen-Auenwald	15 E - Walderhaltungsabgabe, 17 E - Anlage flächiger auwaldartiger Ufer- randstreifen entlang der Löcknitz 1 V - Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden und Wasser, Rekultivie- rung von Baunebenflächen 3 V - Rekultivierung von Bauflächen durch Sukzession

Erläuterungen:

LRT Lebensraumtyp gem. FFH-Richtlinie; Die Nennung der LRT erfolgt unter Kap. 6.1.

Baubedingte Beeinträchtigung von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und der europäischen Vogelarten (siehe auch U 17.3 ASB)

Dieser Wirkfaktor wurde im Rahmen eines Artenschutzbeitrages (Unterlage 17.3) untersucht. Im Zuge der Baufeldfreimachung sowie der Baudurchführung besteht eine temporäre Gefährdung der Tötung bzw. Verletzung von Tieren in deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Indirekt tritt das Zugriffsverbot der Tötung ein, wenn es bspw. bei Brutvogelarten zur Nestaufgabe kommt und Jungvögel oder Eier in den betroffenen Nestern „zu Grunde gehen“.

Außerdem werden Lebensraumfunktionen in Fortpflanzungs- oder Ruhestätten einschließlich essentieller Nahrungshabitate im Bereich technologischer Flächen (Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen, Flächen zur Materiallagerung) temporär beeinträchtigt.

*Vögel, diverse*

Brutstätten diverser Vogelarten können im UR des Vorhabens vorkommen. Das Vorhaben ist somit grundsätzlich geeignet Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG auszulösen.

Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung (9 V<sub>Art</sub>) lässt sich Töten oder Beschädigen von Brutvögeln wirksam verhindern, da in den Biotopen zu dieser Zeit keine besetzten Nester von Brutvögeln vorhanden sind. Unter Berücksichtigung der zuvor genannten Vermeidungsmaßnahme treten somit keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auf.

*Fledermäuse*

Im Zuge der Baufeldfreimachung, insbesondere der Baumfällung besteht die Gefahr der Tötung bzw. Verletzung von Tieren, die sich in den Baumhöhlen aufhalten.

Das Vorhaben ist somit grundsätzlich geeignet Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG auszulösen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen 9 V<sub>Art</sub> (Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung) treten jedoch keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auf.

*Amphibien*

Im Zuge der Baufeldfreimachung sowie der Baudurchführung besteht die Gefahr der Einwanderung von Amphibien aus den angrenzenden Habitaten, die dann getötet werden können.

Das Vorhaben ist somit grundsätzlich geeignet Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszulösen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen 10 V<sub>Art</sub> (Temporärer Amphibienschutzzaun), treten jedoch keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auf.

Eine erhebliche Gefährdung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist durch diesen Wirkfaktor nicht gegeben. Damit liegen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen vor.

Anlagebedingter Verlust von Waldbiotopen

Durch das Vorhaben kommt es zur dauerhaften Beanspruchung von Randflächen des Waldbereiches. Bei der Erheblichkeitsabschätzung der Vegetationsverluste ist neben der Biotopwertigkeit der betroffenen Fläche auch die Zeitspanne der Regenerierbarkeit zu berücksichtigen.

Es handelt sich lediglich um schmale Randbereiche der Waldfläche. Der Baumbestand ist lückig, so dass nur eine sehr geringe Anzahl an Waldbäumen betroffen ist. Durch die notwendige Fällung von 4 Waldbäumen der Eingriff als erheblich eingestuft. Der Waldverlust wird gemäß § 15 BNatSchG kompensiert.

Eine weitergehende Gefährdung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist durch diesen Wirkfaktor nicht gegeben. Damit liegen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen vor.

**Tab. 20: Zusammenfassende Darstellung der Verluste von Waldbiotopen, anlagebedingt**

Zahlencode	Biotopbezeichnung	Schutz BNatSchG/ BbgNatSchAG	Bewertung	Gesamt- flächen- größe des Biotops *	Flächen- größe der In- anspruch- nahme
08130 LRT 91F0	Stieleichen-Ulmen-Auen- wald	§	sehr hoch	28.800 m <sup>2</sup>	330 m <sup>2</sup>
<b>Verluste von Waldbiotopen, baubedingt</b>					

Erläuterungen:

§ gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG

\* Die Gesamtflächengröße des Biotops beschreibt die Größe des Biotops im Deichvorland über die Grenzen des Untersuchungsraumes hinaus.

LRT Lebensraumtyp gem. FFH-Richtlinie; Die Nennung der LRT erfolgt unter Kap. 6.1.

**Tab. 21: Kompensationsmaßnahme für den Verlust der gesetzlich geschützten Waldbiotope**

Zahlencode	Biotopbezeichnung	geplante Kompensationsmaßnahme
08130 LRT 91F0	Stieleichen-Ulmen-Auenwald	15 E – Walderhaltungsabgabe 17 E – Anlage flächiger auwaldartiger Ufer- randstreifen entlang der Löcknitz

Erläuterungen:

LRT Lebensraumtyp gem. FFH-Richtlinie; Die Nennung der LRT erfolgt unter Kap. 6.1.

**Geprüfte Alternativen zur Minimierung der Beeinträchtigungen**

Schon innerhalb der Vorplanung wurden mehrere Lösungsansätze für die Instandsetzung der Hochwasserschutzanlagen in Müggendorf diskutiert (siehe Kap. 2.3 und 7). Der Erhalt möglichst vieler Bäume im Deichvorland war wichtiger Bestandteil der Lösungsansätze. Eine wasserseitige Vorschüttung zur Erhöhung der Deichkrone hätte einen bedeutend höheren Verlust von Auwaldfläche zur Folge gehabt.

Es erfolgte eine Variantenuntersuchung (siehe Kap. 2.3 und 7). Die Vorzugsvariante (Variante I) wurde ermittelt und ist die Grundlage für die hier vorliegende Planung. Variante I „Spundwand als durchgehendes Bauwerk“ ist mit der geringsten Flächeninanspruchnahme verbunden, was die Beeinträchtigungen diverser Schutzgüter im Vergleich zu Variante II minimiert. Somit wurde die Flächeninanspruchnahme innerhalb der Schutzgebiete und der gesetzlich geschützten Biotope auf das Mindestmaß beschränkt.

**Tab. 28: Übersicht Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter**

Wirkfaktoren	Maßnahme
<b>Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit</b>	
Veränderung des Landschaftsbildes, Verlust erlebniswirksamer Landschaftselemente	siehe Maßnahmen zum „Schutzgut Landschaft“
<b>Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	
Baubedingte Entnahme von zwei Horststandorten	11 A <sub>CEF</sub> – Umsetzen von Horststandorten
Verlust von Bäumen	14 E – Baumpflanzungen (trassenfern)
Anlagebedingter Verlust von Waldbiotopen	15 E – Walderhaltungsabgabe 17 E – Anlage flächiger auwaldartiger Uferrandstreifen entlang der Löcknitz
Baubedingter Verlust von Waldbiotopen	15 E – Walderhaltungsabgabe 17 E – Anlage flächiger auwaldartiger Uferrandstreifen entlang der Löcknitz
<b>Schutzgut Boden</b>	
Neuversiegelung	13 E – Entsiegelung einer Gemeindebaracke in Cumlosen (trassenfern)
	16 E – Gehölzpflanzung (trassenfern)
Beeinträchtigung des Bodens durch Überdeckung und Überformung	13 E – Entsiegelung einer Gemeindebaracke in Cumlosen (trassenfern)
	17 E – Anlage flächiger auwaldartiger Uferrandstreifen entlang der Löcknitz
<b>Schutzgut Landschaft</b>	
Veränderung des Landschaftsbildes, Verlust erlebniswirksamer Landschaftselemente	14 E – Baumpflanzungen (trassenfern)
	16 E – Gehölzpflanzung (trassenfern)
	17 E – Anlage flächiger auwaldartiger Uferrandstreifen entlang der Löcknitz

### 8.3 Gesamtübersicht aller Maßnahmen

Im Folgenden werden die Vermeidungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zusammenfassend dargestellt.

Erläuterungen:

- G = Gestaltungsmaßnahmen
- A = Ausgleichsmaßnahmen
- A<sub>CEF</sub> = Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme
- E = Ersatzmaßnahmen
- V = Vermeidungsmaßnahmen
- V<sub>Art</sub> = Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
- V<sub>FFH</sub> = Schadenbegrenzungsmaßnahme aus der FFH-Verträglichkeitsprüfung

**Tab. 29: Zusammenfassende Darstellung der Vermeidungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschl. Artenschutzmaßnahmen (ASB) und Schadenbegrenzungsmaßnahmen (FFH-VP)**

Maßnahmen-Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Umfang	Zeitpunkt
1 V	Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden und Wasser, Rekultivierung von Baunebenflächen	gesamter Vorhabensbereich	im Zuge und nach Abschluss der Bauarbeiten
2 V	Rekultivierung von Bauflächen durch Ansaat mit autochthonem Saatgut	5.400 m <sup>2</sup>	im Zuge und nach Abschluss der Bauarbeiten
3 V	Rekultivierung von Bauflächen durch Sukzession	1.470 m <sup>2</sup>	nach Abschluss der Bauarbeiten

Maßnahmen-Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Umfang	Zeitpunkt
4 V	Bauzeitlicher Baumschutz	Bauzaun: 260 m Einzelbaum: 2 St.	Vor Beginn und im Zuge der Bauarbeiten
5 V	Bautabuzone	Deichvorland, durch Bauzaun geschützte Bereiche	Vor Beginn und im Zuge der Bauarbeiten
6 V	Umweltbaubegleitung (UBB)	ohne Definition	Vor Beginn und im Zuge der Bauarbeiten
7 V	Vermeidung von Schädigung und Zerstörung von Bodendenkmalen	gesamter Vorhabensbereich, trassenferne Maßnahmen 13 E, 11 A <sub>CEF</sub>	im Zuge der Bauarbeiten
8 V <sub>FFH</sub>	Ausführung von Rammarbeiten unter Berücksichtigung der Fischfauna	ohne Definition	im Zuge der Bauarbeiten
9 V <sub>Art</sub>	Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung	ohne Definition	vor Beginn und im Zuge der Bauarbeiten
10 V <sub>Art</sub>	Temporärer Amphibienschutzzaun	ca. 580 m	vor Beginn und im Zuge der Bauarbeiten
11 A <sub>CEF</sub>	Umsetzen von Horststandorten	4 dauerhafte Horste	vor Beginn und nach Abschluss der Bauarbeiten
12 G	Rasenansaat (Bankett, Böschungen, Nebenflächen)	ca. 880 m <sup>2</sup>	im Zuge der Bauarbeiten
13 E	Entsiegelung einer Gemeindebaracke in Cumlosen (trassenfern)	175 m <sup>2</sup>	nach Abschluss der Bauarbeiten
14 E	Baumpflanzungen (trassenfern)	16 St.	nach Abschluss der Bauarbeiten
15 E	Walderhaltungsabgabe	ohne Definition	im Zuge und nach Abschluss der Bauarbeiten
16 E	Gehölzpflanzung (trassenfern)	2.990 m <sup>2</sup> .	nach Abschluss der Bauarbeiten
17 E	Anlage flächiger auwaldartiger Uferstrandstreifen entlang der Löcknitz	1.880 m <sup>2</sup>	vor Beginn, im Zuge und nach Abschluss der Bauarbeiten

Der Eingriff führt zu keinen nicht vermeidbaren oder nicht kompensierbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Mit Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann der Eingriff gemäß § 15 BNatSchG vollständig kompensiert werden.

Durch Umsetzung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen (V<sub>Art</sub>) sowie der vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A<sub>CEF</sub>) ist gewährleistet, dass die Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht verletzt werden.

Durch Umsetzung der Schadensbegrenzungsmaßnahme (V<sub>FFH</sub>) ist gewährleistet, dass das Vorhaben das Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Cumlosen-Wittenberge-Rühstädter Elbniederung“ (DE 3036-302) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht beeinträchtigt wird (§ 34 Abs. 1 BNatSchG).

Erhebliche nachteiligen Umweltauswirkungen liegen nicht vor.



Die **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** werden im Folgenden tabellarisch zusammengefasst, schutzgutbezogen aufgeführt und den ermittelten Wirkfaktoren zugeordnet.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden trassennah umgesetzt. Die nicht bzw. nicht vollständig über trassennahe Ausgleichsmaßnahmen kompensierbaren Eingriffe werden trassenfern durch Ersatzmaßnahmen kompensiert.

Das Bauvorhaben befindet sich in der naturräumlichen Region „Elbtal“. Die Umsetzung der trassenfernen Maßnahmen erfolgt in demselben Naturraum.

Erläuterungen:

A<sub>CEF</sub> = Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

E = Ersatzmaßnahmen

**Tab. 31: Übersicht Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter**

Wirkfaktoren	Maßnahme
<b>Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit</b>	
Veränderung des Landschaftsbildes, Verlust erlebniswirksamer Landschaftselemente	siehe Maßnahmen zum „Schutzgut Landschaft“
<b>Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	
Baubedingte Entnahme von zwei Horststandorten	11 A <sub>CEF</sub> – Umsetzen von Horststandorten
Verlust von Bäumen	14 E – Baumpflanzungen (trassenfern)
Anlagebedingter Verlust von Waldbiotopen	15 E – Walderhaltungsabgabe 17 E – Anlage flächiger auwaldartiger Uferandstreifen entlang der Löcknitz
Baubedingter Verlust von Waldbiotopen	15 E – Walderhaltungsabgabe 17 E – Anlage flächiger auwaldartiger Uferandstreifen entlang der Löcknitz
<b>Schutzgut Boden</b>	
Neuversiegelung	13 E – Entsiegelung einer Gemeindebaracke in Cumlosen (trassenfern)
	16 E – Gehölzpflanzung (trassenfern)
Beeinträchtigung des Bodens durch Überdeckung und Überformung	13 E – Entsiegelung einer Gemeindebaracke in Cumlosen (trassenfern)
	17 E – Anlage flächiger auwaldartiger Uferandstreifen entlang der Löcknitz
<b>Schutzgut Landschaft</b>	
Veränderung des Landschaftsbildes, Verlust erlebniswirksamer Landschaftselemente	14 E – Baumpflanzungen (trassenfern)
	16 E – Gehölzpflanzung (trassenfern)
	17 E – Anlage flächiger auwaldartiger Uferandstreifen entlang der Löcknitz



## 12.7 Gesamtübersicht aller Maßnahmen

Im Folgenden werden die Vermeidungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zusammenfassend dargestellt.

Erläuterungen:

- G = Gestaltungsmaßnahmen
- A = Ausgleichsmaßnahmen
- ACEF = Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme
- E = Ersatzmaßnahmen
- V = Vermeidungsmaßnahmen
- V<sub>Art</sub> = Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme
- V<sub>FFH</sub> = Schadenbegrenzungsmaßnahme aus der FFH-Verträglichkeitsprüfung

**Tab. 32: Zusammenfassende Darstellung der Vermeidungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschl. Artenschutzmaßnahmen (ASB) und Schadenbegrenzungsmaßnahmen (FFH-VP)**

Maßnahmen-Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Umfang	Zeitpunkt
1 V	Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden und Wasser, Rekultivierung von Baunebenflächen	gesamter Vorhabensbereich	im Zuge und nach Abschluss der Bauarbeiten
2 V	Rekultivierung von Bauflächen durch Ansaat mit autochthonem Saatgut	5.400 m <sup>2</sup>	im Zuge und nach Abschluss der Bauarbeiten
3 V	Rekultivierung von Bauflächen durch Sukzession	1.470 m <sup>2</sup>	nach Abschluss der Bauarbeiten
4 V	Bauzeitlicher Baumschutz	Bauzaun: 260 m Einzelbaum: 2 St.	Vor Beginn und im Zuge der Bauarbeiten
5 V	Bautabuzone	Deichvorland, durch Bauzaun geschützte Bereiche	Vor Beginn und im Zuge der Bauarbeiten
6 V	Umweltbaubegleitung (UBB)	ohne Definition	Vor Beginn und im Zuge der Bauarbeiten
7 V	Vermeidung von Schädigung und Zerstörung von Bodendenkmalen	gesamter Vorhabensbereich, trassenferne Maßnahmen 13 E, 11 A <sub>CEF</sub>	im Zuge der Bauarbeiten
8 V <sub>FFH</sub>	Ausführung von Rammarbeiten unter Berücksichtigung der Fischfauna	ohne Definition	im Zuge der Bauarbeiten
9 V <sub>Art</sub>	Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung	ohne Definition	vor Beginn und im Zuge der Bauarbeiten
10 V <sub>Art</sub>	Temporärer Amphibienschutzzaun	ca. 580 m	vor Beginn und im Zuge der Bauarbeiten
11 A <sub>CEF</sub>	Umsetzen von Horststandorten	4 dauerhafte Horste	vor Beginn und nach Abschluss der Bauarbeiten
12 G	Rasenansaat (Bankett, Böschungen, Nebenflächen)	ca. 880 m <sup>2</sup>	im Zuge der Bauarbeiten
13 E	Entsiegelung einer Gemeindebaracke in Cumlosen (trassenfern)	175 m <sup>2</sup>	nach Abschluss der Bauarbeiten
14 E	Baumpflanzungen (trassenfern)	16 St.	nach Abschluss der Bauarbeiten
15 E	Walderhaltungsabgabe	ohne Definition	im Zuge und nach Abschluss der Bauarbeiten
16 E	Gehölzpflanzung (trassenfern)	2.990 m <sup>2</sup>	nach Abschluss der Bauarbeiten
17 E	Anlage flächiger auwaldartiger Uferstrandstreifen entlang der Löcknitz	1.880 m <sup>2</sup>	vor Beginn, im Zuge und nach Abschluss der Bauarbeiten

Der Eingriff führt zu keinen nicht vermeidbaren oder nicht kompensierbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Mit Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann der Eingriff gemäß § 15 BNatSchG vollständig kompensiert werden.