

# **Anhang 1**

---

## **Maßnahmenblatt**

Revision 1, 15.02.2023

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro</b> <b>Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen – Nummer <b>V/M A1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme:</b> <b>Umweltbaubegleitung (UBB)</b>		
<b>Maßnahmentyp:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung / Minderung <input type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz <input type="checkbox"/> FFH <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> FSC		
<b>Konflikte: alle Konflikte</b> Das Vorhaben an sich stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Weiterhin können sich durch die Bautätigkeiten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ergeben, insbesondere -Artenschutz -Vegetationsschutz und Rekultivierung		
<b>Beschreibung:</b> Vor Baufeldfreimachung und vor dessen Mahd ist der Trassenbereich auf das Vorkommen geschützter Arten durch eine Umweltbaubegleitung vor Ort zu begehen und zu untersuchen. Das Baufeld darf erst nach Freigabe durch die UBB gemäht und freigemacht werden. Der Vorgang ist durch die UBB zu dokumentieren.  Während der gesamten Bauphase der ETL 180.100 ist die UBB weiterhin für Fragen vorzuhalten. Die ÖBB hat zur Brutzeit die offenen Flächen des Arbeitsstreifens regelmäßig auf Nistgeschehen zu kontrollieren.  Weitere Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz werden durch die UBB betreut bzw. umgesetzt. Mögliche baubedingt erforderliche Abweichungen von den Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) werden über den Vorhabenträger mit fachlicher Unterstützung der UBB mit den zuständigen Behörden kommuniziert.  Die Begehungen vor Ort sowie Ereignisse werden anhand von Protokollen und Fotos dokumentiert. Die UBB begleitet auch die abschließende Flächenrekultivierung und kontrolliert die Wiederbegrünung.		
<b>Zielsetzung:</b> Kontrolle der festgesetzten Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen und Gewährung der artenschutzrechtlichen Notwendigkeiten gemäß § 44 BNatSchG.		
<b>Ausgangswertigkeit: -</b>		
<b>Durchführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrolle der durch den Bau beeinflussten Flächen entsprechend der Genehmigung und ggf. Nebenbestimmungen</li> <li>- Organisation der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen / Beeinträchtigungen</li> <li>- Festlegung, Koordination und Kontrolle erforderlicher Sondermaßnahmen,</li> <li>- Teilnahme an Baubesprechungen bzw. Abstimmungen zur ETL 180.100</li> <li>- Dokumentation der Begleitungsmaßnahmen</li> <li>- Abschlussdokumentation der Umweltbaubegleitung inklusive der ggf. Nachbilanzierungsunterlagen (Text und Pläne).</li> </ul>		

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro</b> <b>Nordost</b>	<h1>Maßnahmenblatt</h1>	Maßnahmen – Nummer <b>V/M A1</b>
<p>Die Berichte der Umweltbaubegleitung (UBB) sind der Planfeststellungsbehörde sowie der Obersten und Oberen Naturschutzbehörde regelmäßig vorzulegen (i.d.R. 14-tägig). Sollte es während der Baumaßnahmen zu unvorhergesehene Beeinträchtigungen kommen, sind im Rahmen der UBB die zuständigen Fachbehörden sowie die Planfeststellungsbehörde umgehend zu informieren und die Schäden in einem angemessenen Zeitraum, sofern erforderlich in Abstimmung mit der jeweiligen Fachbehörde, zu beheben.</p>		
<p><b><u>Hinweise:</u></b> -</p>		
<p><b><u>Durchführung der Maßnahme</u></b></p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Baumaßnahme  <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme  <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme         </p> <p><b><u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u></b></p> <p><del>Rohrlagerplatz und angrenzender Wirkraum (Fluchtdistanz je nach Art)</del> Für den gesamten Vorhabenbereich</p>		

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen – Nummer <b>Ar V/M T1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme:</b> <b>Vermeidung der Störung von Brutvögeln durch <del>Kontrolle</del> und die Umsetzung von Vergrämuungsmaßnahmen vor Beginn der Brutzeit</b>		
<b>Maßnahmentyp:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung / Minderung <input type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz <input type="checkbox"/> FFH <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> FSC		
<b>Trassenkilometer: Im gesamten Trassenbereich</b>		
<b>Maßnahmenverortung (Anlage 8.2) in Plan:</b> Blätter 1 bis 4		
<b>Konflikte:</b> Baubedingter Verlust von Nestern, Gelegen und Individuen <del>sowie Störungen durch Arbeiten an nahe gelegenen Gehölzbeständen und durch Eingriffe in Grünlandflächen</del> ( <b>Konflikt T1</b> ).		
<b>Beschreibung:</b> Durch das erforderliche Abschieben des Oberbodens zur bauvorbereitenden Freimachung des Baufeldes kann es zur Beeinträchtigung, Zerstörung bzw. Tötung dort vorhandener Nester/Gelege/Jungvögel kommen (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG bzw. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG). Hierbei kann es auch zum Eintritt des Verbotstatbestandes einer erheblichen Störung während sensibler Zeiten (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kommen, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Art verschlechtert.		
<b>Zielsetzung:</b> Die Maßnahme dient der bauzeitlichen Vermeidung des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Offenland, <del>in Gehölzbeständen</del> sowie am Boden brütende europäische Vogelarten.		
<b>Ausgangswertigkeit:</b> Intensivgrünland, und Gehölze mit (Teil-)Lebensraumfunktionen für europäische Vogelarten.		
<b>Durchführung:</b> <del>In den Trassenabschnitten, in denen der Baubeginn während der potenziellen Brutzeit der Bodenbrüter (Anfang März bis Mitte August) erforderlich ist, werden vor Baubeginn ab der potenziellen Brutzeit wöchentlich Kontrollen auf das Vorhandensein von Brutvögeln durchgeführt und ab Anfang März bzw. bei späterer Bauausführung in der Brutzeit mit mindestens acht Wochen Vorlaufzeit Vergrämuungsmaßnahmen umgesetzt, um eine erhebliche Störung oder gar Tötung für die Brutvögel zu vermeiden.</del> In den Grünlandbereichen im Energiekorridor des Covestrogeländes, in denen <b>die Baumaßnahmen</b> in den Feldlerchen- und Wiesenpieperräume <del>vorhanden sind, die Arten festgestellt wurden (noch nicht brütend) und eine künftige Ansiedelung nicht auszuschließen ist</del> <b>während der</b> Brutzeit (Anfang März bis Mitte August) erforderlich sind, werden vor <b>Beginn</b> der Brutzeit Vergrämuungsmaßnahmen umgesetzt, um eine erhebliche Störung oder gar Tötung für die Brutvögel zu vermeiden. Es werden		

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen – Nummer <b>Ar V/M T1</b>
<p>Vergrämungsstäbe (Sichtstörungen, wie Absperrband an aufrechtstehenden Stäben in wenigen Metern Entfernung voneinander) ausgebracht, um eine Ansiedelung der jeweiligen Arten im Arbeitsstreifen zu verhindern.</p> <p>Durch die Vergrämung <del>und die Kontrollen</del> wird sichergestellt, dass sich keine Brutvögel im Arbeitsstreifen ansiedeln. Die Arbeiten in den Bauabschnitten können in der Brutzeit erst nach Freigabe durch die UBB erfolgen.</p> <p><del>Bei Bauunterbrechungen von mehr als fünf Tagen werden Flutterbänder zur Vergrämung in den entsprechenden Bereichen des Arbeitsstreifens wieder aufgestellt, um eine Ansiedlung von Brutvögeln während dieser Zeitspanne zu verhindern.</del></p> <p><del>Werden Bauarbeiten im Bereich von Gehölzen, die im Nahbereich zur Baustelle stehen, aber nicht beseitigt werden, zwischen dem 01.03. – 15.08. durchgeführt, finden in diesen Bereichen vor Baubeginn Kontrollen auf das Vorhandensein von Nestern statt. Zur Vermeidung einer Ansiedelung der Gehölzbrüter im Nahbereich des Bauvorhabens werden an angrenzenden Gehölzen vor Beginn der Brutzeit Flutterbänder (Absperrband) durch die Umweltbaubegleitung angebracht. Die Gehölze werden durch die umweltfachliche Baubegleitung auf die Wirksamkeit der Maßnahme hin überprüft. Sollten sich brütende Vögel im nahen Umfeld der Baumaßnahme angesiedelt haben, sind weitere Maßnahmen durch die umweltfachliche Baubegleitung mit der UNB abzustimmen.</del></p>		
<p><b><u>Hinweise:</u></b></p> <p>Die Begleitung der Maßnahme durch die UBB ist erforderlich.</p>		
<p><b><u>Durchführung der Maßnahme</u></b></p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Baumaßnahme  <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme  <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme         </p> <p><b><u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u></b> -</p>		
<p>Durchführung in Verbindung mit Maßnahme(n): <b>V/M A1</b></p>		
<p><b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b></p>		
<input type="checkbox"/>	Flächen der öffentlichen Hand	
<input type="checkbox"/>	Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: -
<input type="checkbox"/>	Grunderwerb	
<input type="checkbox"/>	Nutzungsänderung/-beschränkung	Künftige Unterhaltung: -

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen – Nummer <b>V/M T2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme:</b> <b>Vermeidung von Schädigungen geschützter Amphibienarten durch die Errichtung von Amphibienschutzzäunen</b>		
<b>Maßnahmentyp:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung / Minderung <input type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz <input type="checkbox"/> FFH <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> FSC		
<b>Trassenkilometer:</b>		
<b>Maßnahmenverortung (Anlage 8.2) in Plan: Blatt 4</b>		
<b>Konflikte:</b> Baubedingte Beeinträchtigung von Amphibien/Durchschneidung von Wanderkorridoren für Amphibien ( <b>Konflikt T2</b> ).		
<b>Beschreibung:</b> Infolge von Bauausführungen, während der Wanderzeiten, kann es im Bereich der Grube nördlich des Holstendammes und im umgebenden Arbeitsstreifen zur Beeinträchtigung heimischer Amphibienarten im Bereich ihrer Wanderstrecken zwischen dem Büttler Kanal (Laichgewässer) und den Landlebensräumen kommen (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG). Relevante Arten sind: Moorfrosch, größere Populationen der Erdkröte und Grasfrosch. Eine Überbauung von Sommerlebensräumen, wie Feucht- und Nassgrünland, des streng geschützten Moorfrosches erfolgt nicht.		
<b>Zielsetzung:</b> Temporäre Amphibiensperreinrichtungen vermeiden Individuenverluste geschützter Amphibienarten (Moorfrosch, größere Populationen von Erdkröte und Grasfrosch) während der gesamten Bauphase.		
<b>Ausgangswertigkeit:</b> Gewässer und umgebende Strukturen mit Lebensraum- und Rückzugsfunktion für geschützte Amphibienarten (Moorfrosch).		
<b>Durchführung:</b> Im Bereich der für den Mikrotunnel erforderlichen Grube nördlich des Holstendammes werden zum Schutz von Moorfrosch, Erdkröte und Grasfrosch gem. „Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen“ mobile Schutzzäune installiert. Bei Arbeiten während der aktiven Zeit der Amphibien (01.03. – 31.10.), vor bzw. zu Beginn der Wander- und Laichperiode werden um den Arbeitsstreifen der Grube Nord mobile Schutzzäune installiert. Die Installation der Zäune erfolgt vor Beginn der Hauptwanderzeit (i.d.R. Ende Februar), so dass sichergestellt werden kann, dass sich zu diesem Zeitpunkt keine Amphibien im Arbeitsstreifen aufhalten und dort eingesperrt werden.		
Je nach Witterung ist der Zeitraum anzupassen. <b>Hinweise:</b> Die Schutzzäune müssen während der gesamten Bauphase funktional gehalten werden (ggf. Mahd aufkommender Vegetation erforderlich). Es erfolgt eine Verbringung der an den Zäunen gefangenen Amphibien in die betreffenden Gewässer. Die Entfernung des Zauns erfolgt nach Absprache mit der UBB. Gegebenenfalls werden innerhalb der Bauphase weitere Zäune erforderlich.		

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro</b> <b>Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>		Maßnahmen – Nummer <b>V/M T2</b>
<b><u>Durchführung der Maßnahme</u></b> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Baumaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme <b><u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u></b> -			
Durchführung in Verbindung mit Maßnahme(n): <b>V/M A1</b>			
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>			
<input type="checkbox"/>	Flächen der öffentlichen Hand		Künftiger Eigentümer: -  Künftige Unterhaltung: -
<input type="checkbox"/>	Flächen Dritter		
<input type="checkbox"/>	Grunderwerb		
<input type="checkbox"/>	Nutzungsänderung/-beschränkung		

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen – Nummer <b>V/M P1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme:</b> <b>Wiederherstellung von Grünlandflächen</b>		
<b>Maßnahmentyp:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung / Minderung <input type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz <input type="checkbox"/> FFH <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> FCS		
<b>Trassenkilometer:</b>		
<b>Maßnahmenverortung (Anlage 8.2) in Plan:</b> Blätter 1 bis 4		
<b>Konflikt:</b> Baubedingter Verlust von Biotoptypen Grünland (GYy; <b>Konflikt P1</b> ).		
<b>Beschreibung:</b> Während der Bauphase kommt es durch die Anlage von Lagerflächen und des Arbeitsstreifens zum temporären Verlust von Grünlandflächen. Nach Abschluss der Baumaßnahme und vollzogener Wiederherrichtung ist eine Nutzung der betreffenden Flächen wieder möglich.		
<b>Zielsetzung:</b> Wiederherstellung Grünlandflächen <b>Ausgangswertigkeit:</b> GYy <b>Durchführung:</b> Der vorherige Zustand der Grünlandflächen wird vegetationslos wiederhergestellt. Fremdmaterial wird restlos wieder entfernt. Fallweise abgetragener und bauseits gelagerter Oberboden wird wieder angedeckt und die Flächen nach dem Wiedereinbau des Oberbodens wie vorgefunden profiliert. Bei Vorliegen von Verdichtungen werden die Flächen mittels Bodenlockerung bewirtschaftungsfähig hergerichtet. Die Bankette von Straßen, Wegen und Seitengräben werden wie vorgefunden profiliert; die Begrünung erfolgt <del>im Regelfall</del> über die Ansaat einer herkunftsgesicherten Gras-Kräutermischung (Ursprungsgebiet 1 (UG1) „Nordwestdeutsches Tiefland“). Die Herkunft der Saatgutmischung ist für die Dokumentation vor Aufbringung durch die UBB freizugeben. Die Begrünung von an Ackerflächen angrenzenden Raine und Randstreifen erfolgt über die Sukzession. Für die Ansaaten der Straßen, Wege und Seitengräben ist eine Fertigstellungspflege bis zum abnahmefähigen Zustand gemäß DIN 18917 vorzusehen.		
<b>Hinweise:</b> Begleitung der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung.		
<b>Durchführung der Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> Alle betroffenen Grünlandflächen im Arbeitsstreifen.		
Durchführung in Verbindung mit Maßnahme(n): <b>V/M A1</b>		
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>		



Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro Nordost</b>		Maßnahmenblatt		Maßnahmen – Nummer <b>V/M P1</b>	
<input type="checkbox"/>	Flächen der öffentlichen Hand				
<input type="checkbox"/>	Flächen Dritter			Künftiger Eigentümer: bisheriger Eigentümer	
<input type="checkbox"/>	Grunderwerb				
<input type="checkbox"/>	Nutzungsänderung/-beschränkung				Künftige Unterhaltung: bisheriger Unterhalter

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen – Nummer <b>V/M B1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme:</b> <b>Vermeidung von Bodenschäden während des Bauablaufs</b>		
<b>Maßnahmentyp:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung / Minderung <input type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz <input type="checkbox"/> FFH <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> FSC		
<b>Trassenkilometer:</b> Auf allen Baustellenflächen im gesamten Trassenverlauf. Umsetzung der einzelnen Maßnahmenschritte je nach Erfordernis im Einzelfall.		
<b>Maßnahmenverortung (Anlage 8.2) in Plan:</b> Blätter 1 bis 4		
<b>Konflikt:</b> Beeinträchtigung der Bodenstruktur durch Bodenabtrag, Verformung und Verdichtung sowie Vermischung von Bodenschichten bzw. -horizonten ( <b>Konflikt B1</b> ).		
<b>Beschreibung:</b> <p>Während des Bauablaufs können Bodenschäden durch einen nicht fachgerechten Umgang während des Oberbodenabtrags, der Zwischenlagerung sowie der Rückverfüllung und Rekultivierung auftreten.</p> <p>Bodenarbeiten sind unter Beachtung der einschlägigen Richtlinien (insbesondere BBodSchV, DIN 19639 baubegleitender Bodenschutz, DVGW G451 Bodenschutz bei Planung und Errichtung von Gastransportleitungen, DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial, Leitfaden Bodenschutz auf Linienbaustellen, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein) durchzuführen. Dabei haben eingesetzte Maschinen dem Stand der Technik zu entsprechen, so dass die Gefahr für den Boden (z. B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) minimiert ist. Die Steuerung der Maschinenbewegungen auf natürlichen Böden erfolgt über ein Maschinenkataster mit Bewertung der Spannungseinträge jedes Fahrzeuges. Grundsätzlich sind lediglich solche Maschinen und Fahrzeuge außerhalb befestigter Flächen zur Lastverteilung zugelassen, bei denen Bodenverdichtungen auf die obersten 30 cm (Oberboden) beschränkt bleiben. Dies gilt pauschal für alle Fahrzeuge mit einem Kontaktflächendruck &lt;60 kPa (Moore) bzw. &lt;80 kPa (Marschen) bei Bodenfeuchten im Bereich der Feldkapazität.</p> <p>Eingebrachte Befestigungen von Baust Straßen und Baustellenflächen sind grundsätzlich temporär. Fremdmaterialien werden auf reißfeste Geotextilien aufgebracht und nach Bauabschluss wieder vollständig entfernt.</p> <p>Geomorphologische Besonderheiten werden nach Möglichkeit erhalten, ansonsten werden erkennbare Reliefstrukturen im Zuge der Rekultivierung wiederhergestellt.</p> <p>Der Bodenabtrag wird nur im geplanten Bereich des Arbeitsstreifens und bei möglichst trockenen Böden durchgeführt (vgl. DIN 18915 Tabelle 2). Grundsätzlich sind bei witterungsbedingt gesättigten Bodenverhältnissen in strukturierten Böden keine Erdarbeiten zulässig. Der Abtrag des Bodens erfolgt zudem grundsätzlich schicht- bzw. horizontweise und nur mit Kettenbaggern (Kettenbreite ≥700 mm bei Maschinengewichten von ≥20 bis &lt;30 t bzw. ≥800 mm bei Maschinengewichten von ≥30 t). Die konkrete Festlegung erfolgt durch die ÖBB.</p> <p>Die Zwischenlagerung des Bodens findet direkt auf benachbartem Oberboden und nur im vorgesehenen Bereich gem. Regelplänen als trapezförmige Mieten statt. Die Mietenhöhe ist dabei auf 2m bei Oberbodenmieten und 3m bei Unterbodenmieten zu begrenzen. Ober- und Unterboden</p>		

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen – Nummer <b>V/M B1</b>
<p>sind dabei getrennt voneinander zu lagern und eine Substratvermischung ist strikt zu vermeiden. Eine Befahrung von Bodenmieten ist zu unterlassen. Falls Bodenmieten länger als 2 Monate gelagert werden, ist eine Zwischenbegrünung gemäß DIN 19639 zu beachten. Die Vorgaben des §40 BNatSchG sind zu beachten.</p> <p>Die Rückverfüllung erfolgt schichtenkonform in der ursprünglichen Tiefenlage der Böden. Eine übermäßige Verdichtung und Verschmierung der Böden sind zu vermeiden. Daher ist die Befahrung verfüllter Unterböden auf das notwendigste Maß zu beschränken. Die wiederverfüllten Böden sind je nach Substrat und aktuellem Wassergehalt ggf. lagenweise mittels Baggerschaufel anzudrücken oder mittels geeigneter Kettenfahrzeuge leicht rückzuverdichten. Je nach Bodenart ist zuvor gegebenenfalls eine leichte Überhöhung notwendig. Falls Bodenüberschüsse auftreten, werden diese im Trassenbereich einplaniert soweit sie dafür geeignet sind. Falls dies nicht der Fall ist, sind die Überschüsse nach geltenden Richtlinien des KrWG abzufahren und anderweitig verwertet bzw. ggf. entsorgt zu werden (BBodSchV und LAGA TR Boden bzw. ErsatzbaustoffV beachten).</p> <p>Die Rekultivierung der in Anspruch genommenen Flächen muss zeitnah nach Wiederherstellung der Fläche bei möglichst abgetrocknetem Oberboden erfolgen. Der Einsatz flach lockernder Geräte (z. B. Schwergrubber bis max. 30 cm Bodentiefe) bei Anwendung des bodenschonenden Befahrungskonzeptes ist zumeist ausreichend. Der Lockerungsbedarf bzw. die -tiefe ergeben sich aus der berechneten Druckfortpflanzung und werden über Messungen der Eindringwiderstände verifiziert (auch in Bereichen ehemals befestigter Baustellenflächen / Baustraßen). Falls tiefere Lockerungsarbeiten notwendig sind, sollte auf eine wendende Bodenbearbeitung verzichtet werden, um Vermischungen unterschiedlicher Bodenschichten zu verhindern. Solche Arbeiten sind zudem nur bei einer geeigneten Bodenfeuchte durchzuführen. Eine Kontrolle des Lockerungserfolges erfolgt über Messungen der Eindringwiderstände durch die ökologische Baubegleitung.</p>		
<b>Hinweise:</b> Die Maßnahme wird durch die UBB begleitet.		
<b>Durchführung der Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Baumaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> -		
Durchführung in Verbindung mit Maßnahme(n): <b>V/M A1</b>		
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>		
<input type="checkbox"/>	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: -  Künftige Unterhaltung: -
<input type="checkbox"/>	Flächen Dritter	
<input type="checkbox"/>	Grunderwerb	
<input type="checkbox"/>	Nutzungsänderung/-beschränkung	

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen – Nummer <b>V/M B2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme:</b> <b>Vermeidung von Stoffeinträgen durch Fremdmaterialien</b>		
<b>Maßnahmentyp:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung / Minderung <input type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz <input type="checkbox"/> FFH <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> FSC		
<b>Trassenkilometer:</b> Im gesamten Trassenkorridor / Vorhabenbereich		
<b>Maßnahmenverortung (Anlage 8.2) in Plan:</b> Blätter 1 bis 4		
<b>Konflikt:</b> Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens durch den Einsatz von mineralischem Fremdmaterial ( <b>Konflikt B2</b> ).		
<b>Beschreibung:</b> Baubedingt kann es zu Stoffeinträgen und Belastungen aufgrund von Fremdmaterialien in die Bodenzone und angrenzende Vorfluter oder das Grundwasser kommen.		
<b>Zielsetzung:</b> Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung von Belastungen und Stoffeinträgen in die Bodenzone und angrenzende Vorfluter durch belastete Fremdmaterialien. <b>Ausgangswertigkeit:</b> - <b>Durchführung:</b> Bei der Verwendung von mineralischem Fremdmaterial, welches im Bereich unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht dauerhaft eingebaut werden soll (z.B. für Rohrbettung), ist vorab eine Zertifizierung nach LAGA M20 TR Boden bzw. Ersatzbaustoff notwendig. Hierbei muss das Material die Einbauklasse Z0 bzw. BM-0, BM-0*, BM-F0* erfüllen; höhere Materialwerte sind bei geogen erhöhten Gehalten (Hintergrundwerten) im Einzelfall nach Abstimmung mit der UBB ggf. zulässig. Sollte in Folge von baubedingten Bodenschäden, Versackungen oder anderweitigen Bodendefiziten ein Austausch oder das Aufbringen von Material im Bereich der durchwurzelbaren Bodenschicht notwendig werden, muss die Eignung des Materials ebenfalls im Vorfeld nachgewiesen sein, um schädliche Bodenveränderungen und eine Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen laut BBodSchG zu vermeiden. Gemäß § 12 Abs. 3 BBodSchV sind vor dem Auf- und Einbringen die notwendigen Untersuchungen der Materialien nach den Vorgaben des Anhang 1 der BBodSchV durchzuführen. Zur Sicherstellung der Unbedenklichkeit dürfen die Schadstoffgehalte beim Auf- und Einbringen in oder auf eine durchwurzelbare Bodenschicht oder Herstellen einer durchwurzelbaren Bodenschicht bei landwirtschaftlicher Folgenutzung 70% der Vorsorgewerte nach BBodSchV nicht überschreiten. Das zum Auftrag oder Austausch genutzte Material muss hinsichtlich seiner physikalischen und chemischen Eigenschaften (insbesondere Textur, pH-Wert, Humusgehalt) nahezu dem Ursprungsmaterial entsprechen und schadstofffrei sein. Makroskopisch erkennbare Beimengungen von mineralischen Fremdbestandteilen (z.B. aus Beton, Ziegel, Keramik) sind nicht zulässig. Zudem dürfen keinerlei weitere Störstoffe enthalten sein.		

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro</b> <b>Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>		Maßnahmen – Nummer <b>V/M B2</b>
<b>Hinweise:</b> -			
<b>Durchführung der Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Baumaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme <b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> -			
Durchführung in Verbindung mit Maßnahme(n): <b>V/M A1</b>			
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>			
<input type="checkbox"/>	Flächen der öffentlichen Hand		Künftiger Eigentümer: -  Künftige Unterhaltung: -
<input type="checkbox"/>	Flächen Dritter		
<input type="checkbox"/>	Grunderwerb		
<input type="checkbox"/>	Nutzungsänderung/-beschränkung		

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen – Nummer <b>V/M B3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme:</b> <b>Vermeidung der Kontamination von Boden und Wasser durch anfallende mineralische Abfälle</b>		
<b>Maßnahmentyp:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung / Verminderung <input type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz <input type="checkbox"/> Schutz <input type="checkbox"/> FFH <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> FSC		
<b>Trassenkilometer:</b> Im gesamten Trassenkorridor / Vorhabenbereich		
<b>Maßnahmenverortung (Anlage 8.2) in Plan:</b> Blätter 1 bis 4		
<b>Konflikt:</b> Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens sowie von Grund- und Oberflächengewässern durch mineralische Abfälle ( <b>Konflikt B3</b> ).		
<b>Beschreibung:</b> Während der Bauausführung kommt es zum Anfall mineralischer Abfälle wie z.B. Bohrspülung, Straßenaufbruch, überschüssiger oder verunreinigter Bodenaushub.		
<b>Zielsetzung:</b> Ziel der Maßnahme ist ein sorgsamer Umgang mit entsprechenden Abfällen um eine Verunreinigung von Boden und Wasser zu verhindern. <b>Ausgangswertigkeit:</b> - <b>Durchführung:</b> Beim Umgang mit mineralischen Abfällen ist zu beachten, dass verschiedene Abfallarten zu trennen sind und getrennt zwischengelagert werden. Eine Beprobung findet zudem chargenweise unter Berücksichtigung der Mengen in Anlehnung an die LAGA M32 PN98 durch zertifizierte Probennehmer statt. Bodenmaterial, welches der Einbauklasse Z0 / BM-0 zugeordnet ist, kann zur Herstellung natürlicher Bodenfunktionen (bodenähnliche Anwendung) in dafür geeignete und genehmigte landwirtschaftliche Flächen unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht eingebracht (vgl. LAGA M20 TR Boden bzw. ErsatzbaustoffV) werden. Belastete mineralische Abfälle werden ggf. unter Abstimmung mit den zuständigen Behörden für die Verfüllung von Abgrabungen bzw. den gesicherten Einbau in technische Bauwerke genutzt oder durch Fachbetriebe ordnungsgemäß entsorgt (vgl. LAGA, DepV bzw. ErsatzbaustoffV). Für Straßenaufbruch sind die Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau (RuVA-StB 01-2005) zu beachten. Das Material ist entsprechend der Deklarationsanalyse zum Entsorger bzw. Abnehmer zu verbringen. Für gewerbsmäßige Transporte von Abfällen ist durch den Unternehmer die entsprechende Sach- und Fachkunde nachzuweisen oder ein Entsorgungsfachbetrieb zu beauftragen. In allen Fällen ist der Verbleib des Materials (ggf. per elektronischen Abfallnachweisverfahren) nachzuweisen und zu dokumentieren. Entsorgungsnachweise werden zeitnah erbracht und der bodenkundlichen Baubegleitung übermittelt.		
<b>Hinweise:</b> -		

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro</b> <b>Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>		Maßnahmen – Nummer <b>V/M B3</b>
<b><u>Durchführung der Maßnahme</u></b> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Baumaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme <b><u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u></b> -			
Durchführung in Verbindung mit Maßnahme(n): <b>V/M A1</b>			
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>			
<input type="checkbox"/>	Flächen der öffentlichen Hand		Künftiger Eigentümer: -  Künftige Unterhaltung: -
<input type="checkbox"/>	Flächen Dritter		
<input type="checkbox"/>	Grunderwerb		
<input type="checkbox"/>	Nutzungsänderung/-beschränkung		

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro Nordost</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen – Nummer <b>V/M W1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme:</b> <b>Vermeidung von Erosionen an Gewässerböschungen und Sedimenteintrag ins Gewässer</b>		
<b>Maßnahmentyp:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung / Minderung <input type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz <input type="checkbox"/> FFH <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> FSC		
<b>Lage:</b> An Einleit- und Entnahmestellen.		
<b>Maßnahmenverortung (Anlage 8.2) in Plan: Blatt 4</b>		
<b>Konflikt:</b> Hervorrufen von Trübungen durch baubedingte Beschädigung und damit verbundene Erosion von Gewässerböschungen bei temporären Flächeninanspruchnahmen an Gewässern ( <b>Konflikt W2</b> ).		
<b>Beschreibung:</b> Durch die Flächeninanspruchnahme an Gewässern bis an die Böschungskante (Errichtung von Arbeitsflächen, Zufahrten und Auslegen von Entnahme-/Ableitungen) kann es zur Beschädigung der Böschung kommen. Der durch Erosion resultierende Sedimenteintrag in die Gewässer kann in diesen Trübungen hervorrufen und somit potenzielle Auswirkungen auf die biologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Folge haben.		
<b>Zielsetzung:</b> Durch den bauzeitlichen Schutz der Gewässerböschungen vor Beschädigung (z.B. durch Abdecken der Böschung mit Kolkenschutzmatte) werden die Erosion und der Eintrag von Erdmaterial sowie eine damit verbundene Trübung des Gewässers vermieden.		
<b>Ausgangswertigkeit:</b> Vorfluter und Gräben sowie berichtspflichtige Wasserrahmenrichtliniengewässer (chemischer Zustand: nicht gut, ökologisches Potenzial: mäßig)		
<b>Durchführung:</b> Wenn aufgrund der örtlichen Gegebenheiten erforderlich, werden in Bereichen, in denen Arbeitsflächen bis an die Böschungskante des Gewässers heranreichen, Maßnahmen zum oberflächlichen Schutz der Gewässerrandstreifen und der Gewässerböschungen (z. B. Metallplatten bis an die Böschungskante und Kolkenschutzmatte auf die Böschung) ausgeführt, um Schäden und Erosionen zu vermeiden.  Nach Abschluss der Arbeiten werden die Schutzeinrichtungen restlos aufgenommen. Sollte es dennoch wider Erwarten zur Beschädigung von Böschungen kommen, werden diese Schäden anschließend beseitigt und die Gewässerböschung wieder hergestellt (vgl. Maßnahme V/M W52). Vor Wasserentnahme erfolgt eine Beweissicherung des Böschungsbereichs mittels Fotodokumentation		
<b>Hinweise:</b> -		



Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> Covestro West – Covestro Nordost	<b>Maßnahmenblatt</b>		Maßnahmen – Nummer <b>V/M W1</b>
<b><u>Durchführung der Maßnahme</u></b> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Baumaßnahme: Beweissicherung <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme <b><u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u></b> -			
Durchführung in Verbindung mit Maßnahme(n):			
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>			
<input type="checkbox"/>	Flächen der öffentlichen Hand		Künftiger Eigentümer: -  Künftige Unterhaltung: -
<input type="checkbox"/>	Flächen Dritter		
<input type="checkbox"/>	Grunderwerb		
<input type="checkbox"/>	Nutzungsänderung/-beschränkung		

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> Covestro West – Covestro Nordost	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmen – Nummer <b>V/M W2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme:</b> <b>Vermeidung von dauerhaften Beschädigungen von Gewässerböschungen</b>		
<b>Maßnahmentyp:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung / Minderung <input type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz <input type="checkbox"/> FFH <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> FSC		
<b>Lage: Einleitstelle nördlich des Holstendamms</b>		
<b>Maßnahmenverortung (Anlage 8.2) in Plan: Blatt 4</b>		
<b>Konflikt:</b> Baubedingte Zerstörung von Gewässerböschungen im Bereich der Einleitstelle durch die bauzeitliche Beanspruchung von Gewässern ( <b>Konflikt W1</b> ).		
<b>Beschreibung:</b> Bei der Herstellung von Einleit- und Entnahmestellen kann es zu baubedingten Schäden am Gewässerprofil kommen. Demnach können sich Beeinträchtigungen der biologischen und hydromorphologischen Qualitätskomponenten ergeben.		
<b>Zielsetzung:</b> Nach Abschluss der Baumaßnahmen erfolgt die ordnungsgemäße und fachgerechte Wiederherstellung der Böschungen.		
<b>Ausgangswertigkeit:</b> Vorfluter (chemischer Zustand: nicht gut, ökologisches Potenzial: mäßig)		
<b>Durchführung:</b> Nach dem Rückbau des Baugrubenverbaus erfolgt zeitnah die Wiederherstellung der Böschungen. Für die initiale Stabilisierung der Böschungen im Rahmen der Wiederherstellung ist folgende Ausführungsvariante vorgesehen. <u>Böschungssicherung mit Faschine und Erosionsschutzmatten</u> Die Sicherung des Böschungsfußes erfolgt mittels Faschine entlang der Böschungsunterkante, die mit Rundholzpfählen verankert wird. Die sich daran anschließende profilierte Böschung wird initial mit einer standortgerechten, gebietsheimischen Saatgutmischung begrünt und die Ansaat mit einer biologisch abbaubaren Erosionsschutzmatte (z. B. Jute- oder Kokosgewebe) gesichert.		
<b>Hinweise:</b> -		
<b>Durchführung der Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Baumaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> -		
Durchführung in Verbindung mit Maßnahme(n): -		
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>		
<input type="checkbox"/>	Flächen der öffentlichen Hand	
<input type="checkbox"/>	Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: -

Projektbezeichnung <b>ETL 180.100</b> <b>Covestro West – Covestro</b> <b>Nordost</b>		<b>Maßnahmenblatt</b>		Maßnahmen – Nummer <b>V/M W2</b>	
<input type="checkbox"/>	Grunderwerb				Künftige Unterhaltung: -
<input type="checkbox"/>	Nutzungsänderung/-beschränkung				