

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

**Inhaltsverzeichnis**

S 1	Bauzeitlicher Vegetationsschutz .....	1
S 2	Bauzeitlicher Wald- und Gehölzschutz .....	3
V 1	Maßnahmen zum Schutz der Naturgüter .....	5
V <sub>ASB</sub> 1	Fledermausverträgliche Fällung von Bäumen .....	7
V <sub>ASB</sub> 2	Abbaufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit .....	9
V <sub>ASB</sub> 3	temporäre Amphibienschutzzäune .....	11
V <sub>ASB</sub> 4	temporäre Reptilienschutzzäune .....	13
V <sub>ASB</sub> 5	Verzicht des Abbaus an aktiv besiedelten Böschungen während der Brutzeit/ Kontrolle auf Tagebaubrüter .....	15
A 1	Schaffung eines Landschaftssees mit oligotrophen Wasserverhältnissen im östlichen Teilbereich des Abbaufeldes.....	17
A 2	Anlage von Mutterbodenwällen/ Oberbodenmieten .....	19
A 3	Anlage eines naturnahen Gehölzstreifens auf geschütteten Wällen .....	22
A 4	Wellige Gestaltung der Ufer des Landschaftssees mit Flachwasserzonen.....	25
A 5	Entwicklung von Weidengebüschen auf Flachwasserzonen mittels Initialbepflanzung .....	27
A 6	Überlassung der natürlichen Sukzession/ Entwicklung von Staudenfluren und Säumen .....	29
A 7	Anlage von Böschungen mit Hangneigungen von 1 : 3 bis zu Steilufeln.....	32
A 8	Schrittweiser Rückbau der Sandhalde und Neuetablierung eines Biotopmosaiks am Ersatzstandort .....	34
A 9	Rücküberführung in die landwirtschaftliche Nutzung.....	36
A 10	Entwicklung von Trockenbiotop-Komplexen.....	38
E 1	Entwicklung einer Feldhecke mit Biotopverbundfunktion .....	41
E 2	Anlage von Gebüsch frischer bis trockener Standorte mit trockenen Stauden-/ Ruderalfluren .....	44
E 3	Waldersatzflächen .....	47
A <sub>CEF</sub> 1	Bereitstellung von artspezifischen Ersatzquartieren für Fledermäuse .....	49
A <sub>CEF</sub> 2	Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Arten .....	52
A <sub>CEF</sub> 3	Schaffung von Ersatzlebensraum für Arten des Offen- und Halboffenlandes .....	53
A <sub>CEF</sub> 4	Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter.....	54
A <sub>CEF</sub> 5	Schaffung von Ersatzlebensraum für die Heidelerche .....	55
A <sub>CEF</sub> 6	Schaffung von Ersatzlebensraum für die Zauneidechse .....	56
G 1	Ersatzweise Anlage eines erholungsrelevanten Feldweges zwischen Ortslage Altenau und Gohrischer Heide .....	60
G 2	Erhaltung eines erholungsrelevanten Feldweges im Abbaufeld auf Bergefeste .....	62

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: S 1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Bauzeitlicher Vegetationsschutz		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> keine grafische Darstellung Die Lage des bauzeitlichen Vegetationsschutzes ist abhängig vom Fortschritt des Abbaugeschehens im West- sowie Ostfeld und variiert damit voraussichtlich in differierenden Jahresabständen.		
<b>Lage der Maßnahme</b> - an die Vorhabensbestandteile (Aufbereitungsanlage, betriebliches Anschlussgleis) bzw. das Abbaufeld (Ost und West) angrenzende, hochwertige Vegetationsbestände		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K1</b> Temporäre Gefährdung von Biotopstrukturen <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Schutz von hochwertigen Vegetationsbeständen und Habitatstrukturen vor baubedingten Beeinträchtigungen bzw. (ab-)baubedingtem Verlust - Vermeidung der Inanspruchnahme faunistischer Lebensräume - Vermeidung des Verlustes von Strukturen mit landschaftsbildprägendem Charakter		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - Hochwertige Vegetationsbestände [Trockenbiotop-Komplexe an Sandhalde, Motocrossstrecke (bis zum geplanten Abbau)], welche an die Vorhabensbestandteile (Aufbereitungsanlage, betriebliches Anschlussgleis) angrenzen bzw. sich angrenzend an den jeweiligen Abbaubereich befinden.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Vermeidung von Eingriffen in die Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie Landschaft		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <b>K1, K4, K7</b> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> - Hochwertige, zum Abbauezeitpunkt nicht beanspruchte Vegetationsbestände und damit verbunden Habitatstrukturen angrenzend an das Abbaugeschehen sind mit Absperrband vor einer Befahrung oder Ablagerung zu schützen.		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.: S 1</b>
<b>Kiessandtagebau Altenau</b>	<b>Berger Rohstoffe GmbH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund des zeitlichen Fortschreitens des Abbaugeschehens und der damit verbundenen Freimachung der Abbaubereiche variiert die Lage des Vegetationsschutzes voraussichtlich in differierenden Jahresabständen. Die Festlegung des Vegetationsschutzes erfolgt durch die Umweltbaubegleitung im Abgleich mit dem Abbaugeschehen.</li> <li>- In Bereichen, in welchen die Beanspruchungsgrenze über einen längeren Zeitraum nicht verändert wird, ist die Anlage von größeren Steinblöcken möglich.</li> <li>- Beeinträchtigungen von hinter dem Vegetationsschutz liegenden Strukturen sind zwingend zu vermeiden (Tabuzonen)</li> </ul>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> nicht quantifizierbar		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwiderng der Stellungnahmen) vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke: die durch die Maßnahme beanspruchten Flurstücke sind derzeit nicht benennbar; sie befinden sich vollständig innerhalb der Grenze des Rahmenbetriebsplanes		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
- Die Funktionsfähigkeit des Vegetationsschutzes ist während des gesamten Abbauperiodes zu gewährleisten und im Rahmen der Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: S 2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Bauzeitlicher Wald- und Gehölzschutz		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> keine grafische Darstellung Die Lage des bauzeitlichen Wald- und Gehölzschutzes ist abhängig vom Fortschritt des Abbaugeschehens im West- sowie Ostfeld sowie der konkreten Beanspruchung im Bereich der Aufbereitungsanlage. Sie variiert damit voraussichtlich in differierenden Jahresabständen bzw. ist konkret an die tatsächliche Beanspruchung anzupassen.		
<b>Lage der Maßnahme</b> - an die Vorhabensbestandteile (Aufbereitungsanlage, betriebliches Anschlussgleis) bzw. das Abbaufeld (Ost und West) angrenzende Wald- und Gehölzbestände		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K1</b> Temporäre Gefährdung von Biotopstrukturen <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Schutz von Wald- und Gehölzbeständen und Habitatstrukturen vor baubedingten Beeinträchtigungen bzw. (ab-)baubedingtem Verlust - Vermeidung der Inanspruchnahme faunistischer Lebensräume - Vermeidung des Verlustes von Gehölzen mit landschaftsbildprägendem Charakter		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - Wald- und Gehölzbestände, welche an die Vorhabensbestandteile (Aufbereitungsanlage, betriebliches Anschlussgleis) angrenzen bzw. sich angrenzend an den jeweiligen Abbaubereich befinden.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Vermeidung von Eingriffen in die Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie Landschaft		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <b>K1, K4, K7</b> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> - An die Vorhabensbestandteile (Aufbereitungsanlage, betriebliches Anschlussgleis) und das Abbaufeld angrenzende Waldränder (auch freigestellter Wald nach Rodung) sowie Flurgehölze sind während des gesamten Abbaugeschehens vor Beeinträchtigungen zu schützen. - Die Festlegung des Wald- und Gehölzschutzes erfolgt durch die Umweltbaubegleitung im Abgleich mit dem Abbaugeschehen.		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.: S 2</b>
<b>Kiessandtagebau Altenau</b>	<b>Berger Rohstoffe GmbH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sind Einzäunungen (mind. 1,5 m hoch) gemäß DIN 18 920 und RAS-LP 4 vorzusehen.</li> <li>- Beeinträchtigungen von hinter dem Vegetationsschutz liegenden Strukturen sind zwingend zu vermeiden (Tabuzonen)</li> <li>- In Teilbereichen wird ggf. bei Bedarf ein Kronenrückschnitt bzw. das Wegbinden von Ästen erforderlich, um Beschädigungen von angrenzenden Bäumen und Großsträuchern zu vermeiden.</li> <li>- Schützenswerte Einzelbäume/-gehölze werden durch einen Einzelbaumschutz vor Beschädigungen geschützt. Der Einzelbaumschutz setzt sich zusammen aus einer mind. 1,80 m hohen abgepolsterten Bohlenummantelung des Stammes, einer Abdeckung des Wurzelraumes mit 1,50 m über Kronenraum hinaus sowie bei Bedarf aus dem Wegbinden von Ästen.</li> </ul>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> nicht quantifizierbar		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwiderung der Stellungnahmen) vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke: die durch die Maßnahme beanspruchten Flurstücke sind derzeit nicht benennbar; sie befinden sich vollständig innerhalb der Grenze des Rahmenbetriebsplanes		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
- Die Funktionsfähigkeit des Wald- und Gehölzschutzes ist während des gesamten Abbauperioden zu gewährleisten und im Rahmen der Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: V 1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Maßnahmen zum Schutz der Naturgüter		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> keine grafische Darstellung		
<b>Lage der Maßnahme</b> - gesamtes Vorhaben		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<p><b>Konflikt-Nr.:</b> <b>K1</b> Temporäre Gefährdung von Biotopstrukturen (Tiere u. Pflanzen, Boden, Landschaft/ Erholung)</p> <p><b>K2</b> Verlust von Biotopstrukturen (außer Wald und Gehölze) (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)</p> <p><b>K3</b> Verlust von Wald und Gehölzstrukturen (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Klima/ Luft)</p> <p><b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt)</p> <p><b>K5</b> Verlust unversiegelter Bodenfläche durch Neuversiegelung (Tiere u. Pflanzen, Boden, Klima/ Luft)</p> <p><b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser)</p> <p><b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)</p>		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen des Maßnahmen- und Rekultivierungskonzeptes einschließlich artenschutzrelevanter Maßnahmen</li> <li>- Gewährleistung der Berücksichtigung natur- und umweltfachlicher Erfordernisse im Bau- und Abbauablauf</li> <li>- Hilfestellung bei der Integration ökologischer Aspekte in den Bau- und Abbauablauf</li> </ul>		
<b>Die Maßnahme (Teil ökologische Baubegleitung/Umweltbaubegleitung) ist Voraussetzung, um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz des Oberbodens vor mechanischen Belastungen und Vermeidung einer Beeinträchtigung der Bodenstruktur durch sachgerechte Zwischenlagerung. Nach Wiederandeckung kann der Oberboden seine Funktion im Naturhaushalt wieder übernehmen.</li> <li>- Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes</li> <li>- Vermeidung von Folgeschäden für Tiere und Pflanzen</li> </ul>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- im Bereich des Westfeldes werden Biotopstrukturen und Böden beansprucht, welche in der Vergangenheit bzw. aktuell mechanischen Strukturveränderungen unterlagen bzw. unterliegen.</li> <li>- in weiteren Bereichen natürlich anstehender Boden mit einem von mechanischen Strukturveränderungen relativ unbeeinflussten Bodengefüge und verschiedenen Biotopstrukturen</li> </ul>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: V 1</b>
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
- Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Gewährleistung der Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
- ökologische Baubegleitung (= Umweltbaubegleitung) im Bereich der gesamten Bau-/ Abbaumaßnahme zur Kontrolle der Wirksamkeit des LBP-Maßnahmenkonzeptes sowie zur Umsetzung artenschutzrelevanter Maßnahmen - Bei längeren Standzeiten der eingesetzten Maschinen und Geräte sind mobile Auffangeinrichtungen (z.B. Blechwannen) für das Auffangen von Tropfverlusten aus Geräten zu verwenden. - Ölbindemittel (z. B. Sand, Holzspäne, zugelassene Bindemittel für wassergefährdende Stoffe) und Ölsperren sind für eine mögliche Havariesofortbekämpfung gegen wassergefährdende Stoffe ständig vorzuhalten und einsatzbereit zu halten. - Die Verwendung von Baumaterialien, die auswaschbare Bestandteile wassergefährdender Stoffe enthalten, ist verboten. Bauabfälle, Behältnisse oder dergleichen mehr dürfen nicht überschüttet werden. Sie sind mit den übrigen nicht mehr zu verwendenden Stoffen und Abfällen ordnungsgemäß zu erfassen und zu verwerten. - Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Folglich ist humushaltiger Oberboden (Mutterboden) im Bereich der Baustelle zu Beginn der Baumaßnahmen getrennt vom Unterboden abzuschleppen und funktionserhaltend zu sichern bzw. zu lagern. Zwischenlager von Böden sind in Form von Trapezmieten anzulegen. - Die Pflicht zur (stofflichen) Verwertung von Bodenaushub ist einzuhalten. Der Bodenaushub ist vorrangig am Entstehungsort wieder einzubauen bzw. einer sinnvollen Wiederverwertung zuzuführen. Der Wiedereinbau des Bodenmaterials erfolgt entsprechend dem natürlichen Bodenprofil. Nicht verwertbarer Bodenaushub wird anderweitig einer stofflichen Verwertung zugeführt. Eine Ablagerung zur Beseitigung ist untersagt.		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> -		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
- -		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
Natur- und umweltfachliche Erfordernisse sind bereits im Rahmen der Ausführungsplanung zu berücksichtigen.		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: V<sub>ASB</sub> 1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Fledermausverträgliche Fällung von Bäumen		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> keine grafische Darstellung		
<b>Lage der Maßnahme</b> - vorhabensbedingt zu fallende Gehölze mit Quartierpotenzial		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> - Vorhabensbedingte Wirkungen (insbesondere direkte Inanspruchnahme), welche zu Verletzung/Tötung von Individuen und deren Entwicklungsstadien sowie Störungen von Individuen führen können		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Vermeidung einer Verletzung/Tötung bzw. Störung von Tieren durch Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten		
<b>Die Maßnahme ist Voraussetzung, um einen Verstoß gegen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - vorhabensbedingt zu fallende Gehölze mit Quartierpotenzial		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Verletzung/Tötung bzw. Störung von Individuen (Fledermäuse) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> - Der Fälltermin von Bäumen mit Quartierpotenzial ist bevorzugt zwischen den 15. September und den 31. Oktober zu legen, da in dieser Periode die Wochenstubezeit bereits beendet ist und die Winterquartiere noch nicht bezogen sind. Vor der Fällung sind die Bäume mit Quartierpotenzial (Höhlen und Spalten) durch einen Fledermausspezialisten zu kontrollieren.		



**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: V<sub>ASB</sub> 1</b>
<p>- Potenzielle Quartiere sind mittels Endoskopie auf eine Nutzung zu kontrollieren. Kann eine Nutzung der potenziellen Quartiere durch Tiere vollständig ausgeschlossen werden, sind diese so zu verschließen, dass ein Einfliegen verhindert wird. Werden bei der Kontrolle Fledermäuse angetroffen, welche die Gehölze als Quartier nutzen, ist die Überprüfung der Quartiere zu einem späteren Zeitraum zu wiederholen. Bei Quartieren, die bis zur Bau-feldfreimachung aufgrund dauerhafter Nutzung durch Fledermäuse nicht verschlossen werden können, sind bei den Fällmaßnahmen fledermausschonende Methoden (geeignete Fälltechniken, segmentweises Absetzen der Stammstücke) anzuwenden. Stammstücke sind in angrenzenden Waldbeständen zu lagern, um ein Verlassen von evtl. darin befindlichen Individuen zu ermöglichen.</p> <p>- Gehen bei Fällung von Bäumen Quartiere verloren, sind Ersatzquartiere bereitzustellen (vgl. ACEF 1).</p>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> -		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
Die Umsetzung der Maßnahme ist abhängig von der zeitlichen Staffelung der vorhabensbedingten Inanspruchnahme.		
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
-		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: V<sub>ASB</sub> 2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Abbaufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> keine grafische Darstellung		
<b>Lage der Maßnahme</b> - West- und Ostfeld - Flächen im Bereich der geplanten Gleistrasse sowie der geplanten Aufbereitung		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> Vorhabensbedingte Wirkungen (insbesondere direkte Flächeninanspruchnahme sowie akustische sowie optische Störreize), welche zu Verletzung/Tötung von Individuen und deren Entwicklungsstadien sowie Störungen von Individuen führen können		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Vermeidung einer Verletzung/Tötung bzw. Störung von Tieren durch Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. durch akustische sowie optische Störreize		
<b>Die Maßnahme ist Voraussetzung, um einen Verstoß gegen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - Vegetationsbestände in den vorhabensbedingt beanspruchten Arealen (West- und Ostfeld, Flächen im Bereich der geplanten Gleistrasse sowie der geplanten Aufbereitung)		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Verletzung/Tötung bzw. Störung von Individuen (europäische Vogelarten) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Die Beräumung des Abbaufeldes sowie der Flächen im Bereich der geplanten Gleistrasse und der Aufbereitung (Beseitigung der vorhandenen Vegetationsbestände) erfolgt außerhalb der Hauptbrut- und Aufzuchtzeiten der im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden europäischen Vogelarten. Die Beseitigung der vorhandenen Vegetationsbestände ist i.d.R. im Zeitraum vom 1. September bis 28. Februar durchzuführen. Für Gehölzfällungen und die Beseitigung von Röhrichten gilt der im § 39 BNatSchG vorgeschriebene Zeitraum 01.10. – 28.02.		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: V<sub>ASB</sub> 2</b>
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> -		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
-		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: V<sub>ASB</sub> 3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> temporäre Amphibienschutzzäune		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> keine grafische Darstellung Die Lage der mobilen Amphibienleitwände ist abhängig vom Abbaugeschehen im West- sowie Ostfeld und variiert damit voraussichtlich in differierenden Jahresabständen.		
<b>Lage der Maßnahme</b> - Abbaufeld im Bereich der wasserführenden Teile des Tagebaus		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen Zudem sind Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Wechselkröte und die Knoblauchkröte nicht auszuschließen. <b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Vermeidung/ Minimierung von Tierverlusten durch Kollision im Bereich des Abbaufeldes (Ostfeld und Westfeld) - Durch eine Zäunung und die damit verbundene Vermeidung des Einwanderns von Individuen in das Abbaufeld werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden. <b>Die Maßnahme ist Voraussetzung, um einen Verstoß gegen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - wasserführende Teile des Tagebaus, für welche zu vermuten steht, dass diese von Amphibien als (Teil-)Lebensräume genutzt werden.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Vermeidung von Tierverlusten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <b>K4</b> und damit verbunden Verletzung/Tötung von Individuen (Amphibien) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.:</b> V <sub>ASB</sub> 3
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Um abbaubedingte Kollisionen mit Amphibienarten, insbesondere Knoblauchkröte und Wechselkröte zu verhindern, ist das Abbaufeld im Bereich der wasserführenden Teile des Tagebaus mit einer mobilen Amphibienleiteinrichtung gegen ein Einwandern zu sichern. Die mobile Amphibienleiteinrichtung verhindert zugleich ein Einwandern in potenzielle Winterquartiere (gut grabbare Böden mit Erdhohlräumen).</li> <li>- Die Amphibienleitwände sind, in Abhängigkeit vom Abbaugeschehen, vor bzw. mit Abbaubeginn (Abbaufeldberäumung) im März mit Beginn der Hauptabwanderungszeit zu errichten.</li> <li>- Der Zaun ist als glatte Leitwand mit Überkletterungsschutz auszubilden (glatte Ausführung, Mindesthöhe 40 cm).</li> <li>- An den Innenseiten der Leiteinrichtung sind kleine Erdrampen anzuschütten, um ein selbstständiges Herauswandern von Amphibien und anderen Kleintieren aus dem (Ab-)Baufeld zu ermöglichen.</li> <li>- Die Amphibienleiteinrichtung ist vor und während der gesamten Betriebszeit des Kiessandtagebaus in einem voll funktionstüchtigen Zustand zu halten.</li> <li>- Der Abbau der Amphibienleiteinrichtung erfolgt nach Abschluss des Abbaus im jeweiligen Habitatbereich.</li> </ul>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> nicht quantifizierbar		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
<p>Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwidern der Stellungnahmen)                      vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke: die durch die Maßnahme beanspruchten Flurstücke sind derzeit nicht benennbar; sie befinden sich vollständig innerhalb der Grenze des Rahmenbetriebsplanes</p>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. Dies schließt eine regelmäßige Kontrolle der Funktionstüchtigkeit der Amphibienleiteinrichtung ein.		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: V<sub>ASB</sub> 4</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> temporäre Reptilienschutzzäune		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> keine grafische Darstellung der Reptilienschutzzäune, welche in Abhängigkeit von Abbaugeschehen und jeweils beanspruchten Habitatstrukturen zu stellen sind  Die Darstellung der Reptilienschutzzäune, welche im Rahmen der „Konzeption zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte für die Zauneidechse im Bereich des geplanten Gleisanschlusses Kiessandtagebau Altenau“ (vgl. auch Maßnahme A <sub>CEF</sub> 6) vorgesehen sind, erfolgt in diesem Konzept (vgl. Anlage 9 zur Erwidern der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b>		
- Abbaufeld in Abhängigkeit von Abbaugeschehen und jeweils beanspruchten Habitatstrukturen - Korridor des geplanten betrieblichen Anschlussgleises (vgl. auch Maßnahme A <sub>CEF</sub> 6)		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b>		
<b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen  Zudem sind Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Zauneidechse nicht auszuschließen.		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b>		
- Vermeidung/ Minimierung von Tierverlusten durch Flächeninanspruchnahme sowie Kollision im Bereich des Abbaufeldes (Ostfeld und Westfeld) und des betrieblichen Anschlussgleises (Bauphase) - Durch eine Zäunung und die damit verbundene Vermeidung des Einwanderns von Individuen in das Abbaufeld bzw. das Baufeld des betrieblichen Anschlussgleises werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden.		
<b>Die Maßnahme ist Voraussetzung, um einen Verstoß gegen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>		
- Lebensräume der Zauneidechse im Bereich der geplanten Gleistrasse sowie im Bereich des Abbaufeldes		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
- Vermeidung von Tierverlusten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <b>K4</b> und damit verbunden Verletzung/Tötung von Individuen (Reptilien) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>											
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: V<sub>ASB</sub> 4</b>									
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>											
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Um baubedingte Kollisionen mit Zauneidechsen zu vermeiden, ist an relevanten Stellen eine Sicherung des Abbaufeldes durch einen Schutzzaun erforderlich.</li> <li>- Die Schutzzäune sind, in Abhängigkeit vom Abbaugeschehen, vor Beginn des Aktivitätszeitraums der Zauneidechse im März aufzustellen.</li> <li>- Es sind glatte Leitwände mit einer Mindesthöhe von 40 cm zu verwenden. Um ein Untergraben der Schutzzäunung zu verhindern, ist die Zäunung im Abschnitt 10 cm bis 20 cm tief einzugraben.</li> <li>- Die Schutzzäunung ist vor und während der gesamten Abbauphase bzw. während der Bauphase in den relevanten Habitatbereichen in einem voll funktionstüchtigen Zustand zu halten.</li> <li>- Der Abbau der Schutzzäunung erfolgt nach Abschluss des Abbaus bzw. der Bauphase im jeweiligen Habitatbereich.</li> </ul>											
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> nicht quantifizierbar											
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>											
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Zeitliche Zuordnung</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens</td> </tr> </table>			Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens		<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens									
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens									
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens									
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>											
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -											
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -											
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>											
<p>Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwidern der Stellungnahmen)</p> <p>vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke: die durch die Maßnahme beanspruchten Flurstücke sind derzeit nicht benennbar; sie befinden sich vollständig innerhalb der Grenze des Rahmenbetriebsplanes</p>											
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>											
Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. Dies schließt eine regelmäßige Kontrolle der Funktionstüchtigkeit der Reptilienschutzzäune ein.											
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>											
-											

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: V<sub>ASB</sub> 5</b> (kombiniert mit Teilmaßnahme A <sub>CEF</sub> )
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Verzicht des Abbaus an aktiv besiedelten Böschungen während der Brutzeit/ Kontrolle auf Tagebaubrüter		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> keine grafische Darstellung		
<b>Lage der Maßnahme</b> - Steilböschungen im Bereich des Ost- sowie des Westfeldes		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> Vorhabensbedingte Inanspruchnahme von Flächen, welche zu Verletzung/Tötung von Individuen führen kann		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Vermeidung einer Verletzung/Tötung von Individuen		
<b>Die Maßnahme ist Voraussetzung, um einen Verstoß gegen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Steilböschungen, welche (potenzielle) Habitate der Uferschwalbe sind		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Verletzung/Tötung von Individuen (Uferschwalbe) <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Uferschwalbe)		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <u>Uferschwalbe</u>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
Die Maßnahme besteht aus zwei Teilmaßnahmen: 1. <u>Kontinuierliche Bereitstellung von Steilwandabschnitten für die Uferschwalbe (A<sub>CEF</sub>)</u> Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG ist in Verbindung mit der Teilmaßnahme „ <u>Abbauplanung zum Schutz der Uferschwalbe</u> “ die kontinuierliche Anlage bzw. der Erhalt und die Bereitstellung eines 10 m breiten Abschnittes einer inaktiven Steilwand, die für die Gewinnung nicht notwendig ist, umzusetzen. Der Abschnitt ist jeweils jährlich vor Beginn der Brutzeit der Uferschwalbe festzulegen (Festlegung bis Mitte April). 2. <u>Abbauplanung zum Schutz der Uferschwalbe (V<sub>ASB</sub>)</u> Die Teilmaßnahme beinhaltet eine gezielte Abbauplanung zur Vermeidung der Inanspruchnahme besetzter Brutröhren der Uferschwalbe.		



**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: V<sub>ASB</sub> 5</b> (kombiniert mit Teilmaßnahme A <sub>CEF</sub> )
<p>Vor Beginn der Brutzeit der Uferschwalbe, d.h. zwischen Oktober und März, werden Böschungsabschnitte, welche absehbar Bestandteil der Abbauplanung der nächsten Jahresscheibe während der Brutzeit der Uferschwalbe sind, hinsichtlich ihrer Eignung als Bruthabitat der Uferschwalbe entwertet. Steilböschungen in Abschnitten, deren Abbau zwischen April und Anfang September vorgesehen ist, werden im vorlaufenden Winterhalbjahr gezielt abgeflacht und damit zur Ansiedlung der Uferschwalbe unattraktiv gestaltet. Die innerhalb des Kiessandtagebaus verbleibenden und nach dem sich entfernenden Abbau entstehenden Längen an Steilböschungen, die geplante Fördermenge und die Teilmaßnahme „<u>Kontinuierliche Bereitstellung von Steilwandabschnitten für die Uferschwalbe</u>“ ermöglichen es, dass auch unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahme ausreichend ungestörte Steilböschungsabschnitte zur Ansiedlung der Uferschwalbe verbleiben.                      Die Maßnahme ist entsprechend jährlich im Vorlauf des Abbaus umzusetzen.</p>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> -		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
-		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Schaffung eines Landschaftssees mit oligothrophen Wasserverhältnissen im östlichen Teilbereich des Abbaufeldes		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 2 (Anlage 13 zur Erwiderung der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - abgebaute Flächen im Ostfeld des Kiessandtagebaus		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme des Boden- und Wasserhaushaltes - Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen von Funktionen für Landschaft und landschaftsbezogene Erholung		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - derzeitige Ackerflächen, welche im Zuge des Abbaus im Ostfeld ausgekieset werden		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K6, K7</b>		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Die Entwicklung eines Landschaftssees im Bereich des Ostfeldes ist das Ziel der Wiedernutzbarmachung. Verbunden mit dieser Entwicklung ist die Umsetzung einer Anzahl von Maßnahmen des Maßnahmen- und Rekultivierungskonzeptes, welche ineinander greifen und die Entwicklung einer naturschutzfachlich hochwertigen und landschaftsprägenden Biotopstruktur mit Verbundfunktion zum Ziel haben. Im Anschluss an die geplante Auskiesung wird ein ca. 139 ha großer naturnaher Landschaftssee entstehen. Ziel des Kiessandtagebaus ist ein maximaler Abbau des Rohstoffes. Basierend auf dieser Zielsetzung erfolgt die Grundgestaltung der Uferbereiche während des Abbaus. Die natürliche Böschungsentwicklung wird sich durch dynamische Prozesse, insbesondere durch Wellenschlag, von Steilböschungen hin zu stabilen Uferbereichen innerhalb des Gesamtgewässers einstellen (vgl. Maßnahme A 7). Parallel dazu erfolgt durch gezielte Gestaltung punktuell die Entwicklung einer welligen Uferlinie, so dass ein Mosaik unterschiedlicher Uferstrukturen mit vielfältigen		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>														
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.: A 1</b>												
<b>Kiessandtagebau Altenau</b>	<b>Berger Rohstoffe GmbH</b>													
<p>Standorteigenschaften entsteht. Durch lokal differierende Verspülungen werden unterschiedlich ausgeprägte Flachwasserzonen entwickelt. (vgl. Maßnahme A 4) Hier erfolgt abschnittsweise die gezielte Entwicklung eines naturnahen Gehölzsaumes aus Auengehölzen (Weiden-Ufergebüsch) (vgl. Maßnahme A 5)                      Der See wird eine durchschnittliche Tiefe von 35 m aufweisen. Ziel ist die Entwicklung eines nährstoffarmen Gewässers (vgl. auch „Limnologische Entwicklung des Sees“ im Rahmenbetriebsplan der Antragsunterlage). Dies soll u.a. durch die Vermeidung des Eintrages nährstoffreicher Sickerwässer aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen durch die Anlage von Mutterbodenwällen (vgl. Maßnahme A2) sowie den Verzicht auf Mutterbodenauftrag im direkten Uferbereich (Rohböden im Tagebaugelände, vgl. auch Maßnahme A6) erreicht werden.</p>														
<p><b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> voraussichtlich etwa 139 ha</p>														
<p><b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b></p> <p>Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens  <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens  <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens</p>														
<p><b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b></p> <p><b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -</p> <p><b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -</p>														
<p><b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b></p> <p>Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwidering der Stellungnahmen)                      vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><b>Gemarkung</b></th> <th style="text-align: left;"><b>Flurstück</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Altenau</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Flur 1</td> <td>111, 114, 116, 119, 137, 194/127, 195/128, 197/127, 216/91, 217/91, 218/91, 222/115, 223/115, 255/112, 256/112, 257/112, 258/112, 259/112, 260/112, 267/58, 300/124, 301/124, 302/124, 310/58, 311/58, 312/58, 331/130, 336/54, 338/54, 339/54, 340/54, 341/54, 344/54, 345/54, 346/54, 347/54, 350/54, 351/54, 352/54, 353/54, 357/54, 358/54, 362/54, 363/54, 364/54, 365/54, 367/54, 379/95, 388/98, 389/98, 443/94, 446/123, 447/123, 55/7, 585, 589, 592, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 659, 670, 695, 696, 732, 733, 734, 735, 736</td> </tr> <tr> <td>Flur 2</td> <td>1, 5, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 11/14, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 126, 26/3, 27/3, 28/3, 29/3, 30/3, 31/3, 32/3, 33/3, 34/3, 35/3, 41/4, 42/4, 43/4, 48/7, 49/7, 50/7, 51/10, 51/8, 51/9, 52/10, 52/8, 61/10, 61/11, 62/9, 63/9, 66/10, 66/8, 67/11, 67/9, 68/3, 69/3, 70/4, 87/6, 88/6</td> </tr> <tr> <td>Flur 4</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>Flur 5</td> <td>1, 46/1, 46/15, 46/6, 46/7, 57/1, 57/3, 57/4, 57/7, 90/4, 301, 313, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 337, 338, 346, 348, 349, 350, 351, 354, 355, 359, 361, 362</td> </tr> </tbody> </table>			<b>Gemarkung</b>	<b>Flurstück</b>	<b>Altenau</b>		Flur 1	111, 114, 116, 119, 137, 194/127, 195/128, 197/127, 216/91, 217/91, 218/91, 222/115, 223/115, 255/112, 256/112, 257/112, 258/112, 259/112, 260/112, 267/58, 300/124, 301/124, 302/124, 310/58, 311/58, 312/58, 331/130, 336/54, 338/54, 339/54, 340/54, 341/54, 344/54, 345/54, 346/54, 347/54, 350/54, 351/54, 352/54, 353/54, 357/54, 358/54, 362/54, 363/54, 364/54, 365/54, 367/54, 379/95, 388/98, 389/98, 443/94, 446/123, 447/123, 55/7, 585, 589, 592, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 659, 670, 695, 696, 732, 733, 734, 735, 736	Flur 2	1, 5, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 11/14, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 126, 26/3, 27/3, 28/3, 29/3, 30/3, 31/3, 32/3, 33/3, 34/3, 35/3, 41/4, 42/4, 43/4, 48/7, 49/7, 50/7, 51/10, 51/8, 51/9, 52/10, 52/8, 61/10, 61/11, 62/9, 63/9, 66/10, 66/8, 67/11, 67/9, 68/3, 69/3, 70/4, 87/6, 88/6	Flur 4	120	Flur 5	1, 46/1, 46/15, 46/6, 46/7, 57/1, 57/3, 57/4, 57/7, 90/4, 301, 313, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 337, 338, 346, 348, 349, 350, 351, 354, 355, 359, 361, 362
<b>Gemarkung</b>	<b>Flurstück</b>													
<b>Altenau</b>														
Flur 1	111, 114, 116, 119, 137, 194/127, 195/128, 197/127, 216/91, 217/91, 218/91, 222/115, 223/115, 255/112, 256/112, 257/112, 258/112, 259/112, 260/112, 267/58, 300/124, 301/124, 302/124, 310/58, 311/58, 312/58, 331/130, 336/54, 338/54, 339/54, 340/54, 341/54, 344/54, 345/54, 346/54, 347/54, 350/54, 351/54, 352/54, 353/54, 357/54, 358/54, 362/54, 363/54, 364/54, 365/54, 367/54, 379/95, 388/98, 389/98, 443/94, 446/123, 447/123, 55/7, 585, 589, 592, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 659, 670, 695, 696, 732, 733, 734, 735, 736													
Flur 2	1, 5, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 11/14, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 126, 26/3, 27/3, 28/3, 29/3, 30/3, 31/3, 32/3, 33/3, 34/3, 35/3, 41/4, 42/4, 43/4, 48/7, 49/7, 50/7, 51/10, 51/8, 51/9, 52/10, 52/8, 61/10, 61/11, 62/9, 63/9, 66/10, 66/8, 67/11, 67/9, 68/3, 69/3, 70/4, 87/6, 88/6													
Flur 4	120													
Flur 5	1, 46/1, 46/15, 46/6, 46/7, 57/1, 57/3, 57/4, 57/7, 90/4, 301, 313, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 337, 338, 346, 348, 349, 350, 351, 354, 355, 359, 361, 362													
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b></p> <p>-</p>														
<p><b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b></p> <p>-</p>														

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Anlage von Mutterbodenwällen/ Oberbodenmieten  Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG)  <b>ACEF3:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für Arten des Offen- und Halboffenlandes <b>ACEF5:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für die Heidelerche (in Kombination mit A3, A6, A10, E1)		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme:  <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage <u>sowie</u> Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 1 und 2 (Anlage 13 zur Erwiderung der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - mit Ausnahme der bestehenden Betriebsfläche im Westfeld des Kiessandtagebaus erfolgt die Anlage der Wälle jeweils am Rand des Abbaufeldes im Ost- und Westfeld		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K2</b> Verlust von Biotopstrukturen (Offenlandbiotope) <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt) <b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)  Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Arten des Offen- und Halboffenlandes sowie die Heidelerche sind nicht auszuschließen.  <b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Verbesserung/ Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Nutzungsextensivierung und Entwicklung von Biotoptypen - sukzessionsbedingte Entwicklung von Vegetationsstrukturen, insbesondere Offenlandbiotope, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktion im Bereich der angelegten Wälle - Schaffung von Strukturen zur Minimierung der vom Kiessandabbau ausgehenden optischen Wirkung mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung (Entwicklung von Gehölzstrukturen im Bereich der dauerhaft verbleibenden Wälle um das Ostfeld)		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - Ackerflächen sowie kleinflächig Waldbestände in den Randbereichen von Ost- und Westfeld		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes  - Entwicklung von (Vegetations-)Strukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung (Sichtschutz)		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 2</b>
- Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K2, K4, K6, K7</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Arten des Offen- und Halboffenlandes sowie die Heidelerche		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
<p>Der abgezogene Mutter-/ Oberboden des Abbaufeldes wird jeweils am Rand des Abbaufeldes und der technischen Anlagen als Mutterbodenwälle angelegt. Die Mieten werden der natürlichen Sukzession überlassen, so dass sich auf den nährstoffreichen Oberböden Ruderal- und Staudenfluren entwickeln können. Sollte es zu einer Dominanz von Neophyten kommen, werden in Abhängigkeit von den auftretenden Arten Gegenmaßnahmen zur Steuerung ergriffen.</p> <p>Um das Ostfeld werden die Mieten dauerhaft erhalten bleiben. Sukzessionsbedingt können sich, in Abschnitten, welche nicht durch die Maßnahmen A 3 und E 1 aktiv durch Gehölzpflanzung begrünt werden, lineare Gehölzstrukturen entwickeln. Eine ausreichende Diasporenbank ist durch angrenzende Flächen der Gohrischen Heide gegeben.</p> <p>Im Bereich des Westfeldes werden die Wälle, welche nicht durch die Maßnahme E 1 zu einer Windschutzhecke entwickelt werden, nach Abbauende zurück gebaut. Die Flächen werden im Rahmen der Maßnahme A 9 in die landwirtschaftliche Nutzung rücküberführt.</p>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>		
ohne Folgemaßnahmen A 3 und E 1: 1,77 ha A 2 und Folgemaßnahme A 3: 0,5 ha A 2 und Folgemaßnahme E 1: 3,0 ha		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b>		
- bei der Entwicklung von Staudenfluren Wirksamkeit je nach vorhandenem Pflanzenbestand und Wüchsigkeit der Fläche innerhalb von 2 bis 5 Jahren. - Wirksamkeit von Offenbereichen unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b>		
- Umweltbaubegleitung		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwiderung der Stellungnahmen) vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke:		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.: A 2</b>
<b>Kiessandtagebau Altenau</b>	<b>Berger Rohstoffe GmbH</b>	
	<b>Flurstück</b>	
Gemarkung Altenau, Flur 1	77, 96, 111, 137, 195/128, 251/89, 288/90, 290/95, 291/95, 300/124, 301/124, 330/129, 331/130, 336/54, 339/54, 340/54, 345/54, 346/54, 351/54, 384/99, 387/98, 390/98, 391/98, 440/91, 587, 590, 656, 659, 665, 670, 687, 695, 697, 729, 741	
Gemarkung Altenau, Flur 2	11/14, 35/3, 36/3, 41/4, 42/4, 43/4, 48/7, 49/7, 50/7, 51/10, 51/9, 52/10, 61/10, 61/11, 62/9, 63/9, 66/10, 67/11, 87/6, 88/6, 90/14, 100, 102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 120, 121, 123, 126	
Gemarkung Altenau, Flur 4	12/7, 12/8, 12/9, 12/15, 12/16, 12/17, 18/14, 107, 108, 109, 110, 120	
Gemarkung Altenau, Flur 5	1, 46/1, 46/15, 46/6, 46/7, 189/86, 311, 313, 318, 346, 348, 350, 354, 359, 361	
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bei auftretender Dominanz von Neophyten werden in Abhängigkeit von den jeweiligen Arten Gegenmaßnahmen zur Steuerung ergriffen</li> <li>- sich durch Sukzession entwickelnde Gehölzbestände sind bei Bedarf abschnittsweise zu läutern bzw. auf den Stock zu setzen</li> <li>- Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02.</li> </ul>		
<p><b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b></p> <p>-</p>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Anlage eines naturnahen Gehölzstreifens auf geschütteten Wällen  Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG)  <b>ACEF2:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Arten <b>ACEF4:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter <b>ACEF5:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für die Heidelerche (in Kombination mit A2, A6, A10, E1)		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>ACEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme:  <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 2 (Anlage 13 zur Erwiderung der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - linearer Verlauf südlich des Walles (Maßnahme A 2) südlich des Ostfeldes		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K3</b> Verlust von Wald und Gehölzstrukturen <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt) <b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)  Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für gehölzbrütende Arten, den Neuntöter sowie die Heidelerche sind nicht auszuschließen.  <b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes (Erosionsschutz, Durchwurzelung) - Entwicklung von Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktion im Bereich der angelegten Wälle - Schaffung von Strukturen zur Minimierung der vom Kiessandabbau ausgehenden optischen Wirkung mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung (Entwicklung von Gehölzstrukturen)		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - angelegter Wall (Maßnahme A 2) südlich des Ostfeldes		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes (Erosionsschutz, Durchwurzelung) - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung (Sichtschutz, landschaftsbildprägende Strukturen) - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 3</b>
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K3, K4, K6, K7</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für gehölzbrütende Arten, den Neuntöter und die Heidelerche		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Mutterbodenwall südlich des östlichen Abbaufeldes verbleibt dauerhaft (vgl. Maßnahme A 2). Auf dem Wall wird ein naturnaher Bewuchs aus heimischen Gehölzarten in Form einer Feldhecke entwickelt.</li> <li>- Zur Begrünung erfolgt eine abschnittsweise Initialbepflanzung aus autochthonen standortgerechten Flurgehölzen (Laubgehölze, Orientierung der Artenauswahl an den vorherrschenden Standortbedingungen). Um geeignete Habitate für den Neuntöter zu entwickeln, sind dornenreiche Straucharten (z.B. Wildrosen, Berberitze, Schlehe, Weißdorn etc.) beizumischen</li> <li>- Die Flächen werden in lockerem Verband (Sträucher und Heister; Gehölzdeckung 10 – 30 %, davon Anteil von 5 % an Heistern/ Bäumen; Heister vorrangig in der Kernzone) mit Gehölzen bepflanzt.</li> <li>- Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Pflanzung erfolgt abwechselnd in Gruppen mit unterschiedlicher Dimension und Form.</li> <li>- Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen.</li> <li>- Verbleibende Offenbereiche sind mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) zu versehen.</li> </ul>		
<b>Für die Maßnahme gilt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917.</li> <li>- 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege.</li> </ul>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> 0,5 ha		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens		
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirksamkeit von Gehölzpflanzungen innerhalb von bis zu 5 Jahren (bei Verwendung höherer Pflanzqualitäten auch weniger)</li> <li>- Wirksamkeit der Dorngebüsche für den Neuntöter ab 2 Jahren bei Verwendung höherer Pflanzqualitäten</li> <li>- Wirksamkeit der Offenbereiche unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam</li> </ul>		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umweltbaubegleitung</li> </ul>		



**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 3</b>
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b> Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwidern der Stellungnahmen) vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke: <b>Flurstück</b> Gemarkung Altenau, 111, 137, 195/128, 300/124, 301/124, 330/129, 331/130, 384/99, 656, 659, 670, 695 Flur 1 Gemarkung Altenau, 35/3, 36/3, 41/4, 42/4, 43/4, 87/6, 88/6 Flur 2		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- grundlegend werden die Flächen nach Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Sukzession überlassen.</li><li>- gepflanzte sowie sich durch Sukzession entwickelnde Gehölzbestände sind bei Bedarf abschnittsweise zu läutern bzw. auf den Stock zu setzen</li><li>- Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02.</li></ul>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> -		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 4</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Wellige Gestaltung der Ufer des Landschaftssees mit Flachwasserzonen		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 2 (Anlage 13 zur Erwiderung der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - Uferabschnitte sowie ufernahe Bereiche des im Ostfeld des Kiessandtagebaus entstehenden Landschaftssees		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Gestaltung einer vielfältigen Uferlinie einschließlich Flachwasserbereichen mit verschiedenen Funktionen für den Landschaftssee - Entwicklung eines landschaftsprägenden Gewässers mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich der landschaftsbezogenen Erholung		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - abgebaute Flächen im Ostfeld des Kiessandtagebaus		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes - Entwicklung von Strukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K6, K7</b>		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Die Maßnahme A 4 erfolgt im Gesamtpaket mit der Umsetzung einer Anzahl von Maßnahmen des Maßnahmen- und Rekultivierungskonzeptes, welche ineinander greifen und die Entwicklung eines Landschaftssees im Bereich des Ostfeldes als naturschutzfachlich hochwertige und landschaftsprägende Biotopstruktur mit Verbundfunktion zum Ziel haben. Durch die Maßnahme A 4 werden nach dem Abbau, parallel zur natürlichen Böschungsentwicklung durch dynamische Prozesse (insbesondere durch Wellenschlag), Uferbereiche gezielt maschinell punktuell geformt und gestaltet. Ziel ist die Entwicklung einer welligen Uferlinie und somit eines Mosaiks aus unterschiedlichen Steigungen/ Gefällen, Expositionen und Belichtungen/ Verschattungen.		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.:</b> A 4
<p>Weiterhin werden insbesondere am nahezu gesamten nördlichen Gewässerrand die Ufer verspült, so dass sich Flachwasserbereiche entwickeln können. Ausschließlich im nordwestlichen Randbereich des Nordufers ist keine Verspülung möglich, da sich zum Abschluss des Abbaus der Schwimmbagger im Gewässer befindet. Die Verspülung erfolgt lokal unterschiedlich, so dass sich auch hier punktuell unterschiedliche Varianten der Standorteigenschaften entwickeln werden.</p>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> nicht quantifizierbar		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
<p>Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwidern der Stellungnahmen)                      vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke: Die Gestaltung der Ufer und Flachwasserbereiche des Landschafts-sees erfolgt im Bereich von Flurstücken, welche durch den Landschaftssee beansprucht werden (vgl. Maßnahme A 1). Die konkrete Ausführung zur Entwicklung des Landschafts-sees und damit auch der Maßnahme A 4 hinsichtlich ihrer Verortung ist Gegenstand des Hauptbetriebsplanes. Eine Benennung der betroffenen Grundflächen ist auf Ebene des Hauptbetriebsplanes nicht möglich.</p>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 5</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Entwicklung von Weidengebüschen auf Flachwasserzonen mittels Initialbepflanzung  Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) <b>A<sub>CEF2</sub></b> : Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Arten		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 2 (Anlage 13 zur Erwiderng der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - durch die Maßnahme A 4 zu entwickelnde Flachwasserzonen innerhalb des Landschaftssees im Ostfeld		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K3</b> Verlust von Wald und Gehölzstrukturen <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt) <b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)  Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für gehölzbrütende Arten sind nicht auszuschließen.		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes (Erosionsschutz, Durchwurzelung) - Entwicklung von Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktion im Bereich des zukünftigen Landschaftssees - Schaffung von Strukturen zur Minimierung der vom Kiessandabbau ausgehenden optischen Wirkung mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung (Entwicklung vielgestaltiger, gehölzbegleiteter Uferbereiche)		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - Uferbereiche des entstehenden Landschaftssees (vgl. Maßnahme A 1), in welchen durch gezielte Verspülung Flachwasserbereiche entstehen (vgl. Maßnahme A 4)		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes (Erosionsschutz, Durchwurzelung) - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung (landschaftsbildprägende Strukturen) - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>											
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 5</b>									
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K3, K4, K6, K7</b>											
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für gehölzbrütende Arten											
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Gewässerrand der durch Maßnahme A 4 entstandenen Flachufer wird abschnittsweise mit einem naturnahen Gehölzsaum aus Auengehölzen ausgestattet (Weiden-Ufergebüsch). Dabei werden standortgerechte, regionaltypische Straucharten der Aue verwendet.</li> <li>- Für die Gehölzpflanzung ist als Initialbepflanzung Forstschulware/ Stecklingsbesatz zu verwenden.</li> <li>- Die Stekhölzer sind im unregelmäßigen Verband in Abständen von 40 – 50 cm in den Boden zu stecken.</li> <li>- Die punktuellen Pflanzflächen sind vor Verbiss zu schützen.</li> <li>- Im Anschluss an die 3-jährige Fertigstellungs-/ Entwicklungspflege werden die Flächen der Sukzession überlassen.</li> </ul> <p><b>Für die Maßnahme gilt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916.</li> <li>- 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege.</li> </ul>											
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> 1,27 ha											
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Zeitliche Zuordnung</td> <td style="width: 10%;"><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens</td> </tr> </table>			Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens		<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens									
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens									
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens									
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b> <p><b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirksamkeit der Gehölzinitiierung innerhalb von bis zu 5 Jahren</li> </ul> <p><b>Inhalte des Risikomanagements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umweltbaubegleitung</li> </ul>											
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b> <p>Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwidern der Stellungnahmen)                  vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke: Die Gestaltung der Ufer und Flachwasserbereiche des Landschafts-sees im Rahmen der Maßnahme A 4 erfolgt im Bereich von Flurstücken, welche durch den Landschaftssee beansprucht werden (vgl. Maßnahme A 1). Die konkrete Ausführung zur Entwicklung des Landschafts-sees und damit auch der Flachwasserbereiche hinsichtlich ihrer Verortung ist Gegenstand des Hauptbetriebsplanes. Eine Benennung der betroffenen Grundflächen für die Entwicklung der Weidengebüsche ist auf Ebene des Hauptbetriebsplanes nicht möglich.</p>											
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b> <p>-</p>											
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <p>-</p>											

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 6</b>
<p><b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Überlassung der natürlichen Sukzession/ Entwicklung von Staudenfluren und Säumen</p> <p>Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG)</p> <p><u>auf Teilflächen mit langfristiger Gehölzentwicklung:</u>  <b>ACEF2:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Arten  <b>ACEF4:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter</p> <p><u>auf Teilflächen:</u>  <b>ACEF3:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für Arten des Offen- und Halboffenlandes</p> <p><u>Gesamtmaßnahme:</u>  <b>ACEF5:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für die Heidelerche (in Kombination mit A2, A3, A10, E1)</p>		<p><b>Maßnahmentyp</b></p> <p><b>S</b> Schutzmaßnahme  <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme  <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme  <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme  <b>E</b> Ersatzmaßnahmen  <b>ACEF</b> funktionserhaltende Maßnahme  <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme</p>
<p>Grafische Darstellung der Maßnahme:</p> <p><b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 1 und 2 (Anlage 13 zur Erwidern der Stellungnahmen)</p>		
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen zwischen den Abbauarealen und den umgrenzenden Wällen (vgl. Maßnahme A 2) im Ost- und Westfeld</li> <li>- Fläche der Bergefeste</li> </ul>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<p><b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b></p> <p><b>Beschreibung des Konfliktes:</b></p> <p><b>K2</b> Verlust von Biotopstrukturen (Offenlandbiotop)  <b>K3</b> Verlust von Wald und Gehölzstrukturen  <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt)  <b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser)  <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)</p> <p>Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für gehölzbrütende Arten, Arten des Offen- und Halboffenlandes, den Neuntöter sowie die Heidelerche sind nicht auszuschließen.</p> <p><b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes (Erosionsschutz, Durchwurzelung)</li> <li>- Entwicklung von Offenlandbiotopen und mittelfristig Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktion im Bereich des zukünftigen Landschaftssees</li> <li>- Schaffung von Strukturen zur Minimierung der vom Kiessandabbau ausgehenden optischen Wirkung mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung (Entwicklung krautiger, blütenreicher Biotopstrukturen)</li> </ul>		
<p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rohbodenstandorte in den Randbereichen der Abbauareale</li> </ul>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 6</b>
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion</li> <li>- Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes (Erosionsschutz, Vegetationsbedeckung)</li> <li>- Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung (landschaftsbildprägende Strukturen)</li> <li>- Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG</li> </ul>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K2, K3, K4, K6, K7</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für gehölzbrütende Arten, den Neuntöter; Arten des Offen- und Halboffenlandes sowie die Heidelerche (z.T. auf Teilflächen sowie in Kombination mit weiteren Maßnahmen des Rekultivierungskonzeptes)		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
<p>Nach Abschluss der Inanspruchnahme durch vorhabensbedingte Maßnahmen werden die Flächen der Maßnahme A 6 der Sukzession überlassen. Mittel- bis langfristig soll sich ein Mosaik aus offenen Arealen und Gebüsch frischer bis trockener Standorte entwickeln. Eine ausreichende Diasporenbank ist durch die angrenzenden Säume entlang der Feldwege und der Bahntrasse sowie der Gohrischen Heide gegeben.</p> <p>Eine vollständige Verbuschung soll durch extensive Beweidung oder Mahd vermieden werden.</p> <p>Sollte es zu einer Dominanz von Neophyten kommen, werden in Abhängigkeit von den auftretenden Arten Gegenmaßnahmen zur Steuerung ergriffen.</p>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> 9,2 ha		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens		
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei der Entwicklung von Staudenfluren Wirksamkeit je nach vorhandenem Pflanzenbestand und Wüchsigkeit der Fläche innerhalb von 2 bis 5 Jahren.</li> <li>- Wirksamkeit von Offenbereichen unmittelbar nach Herrichtung bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam</li> <li>- bei der sukzessionsbedingten Entwicklung von Gehölzen Wirksamkeit je nach Bestand und Wüchsigkeit innerhalb von (5)10 bis 20 Jahren</li> </ul>		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umweltbaubegleitung</li> </ul>		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwiderung der Stellungnahmen) vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke:		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.: A 6</b>
<b>Kiessandtagebau Altenau</b>	<b>Berger Rohstoffe GmbH</b>	
	<b>Flurstück</b>	
Gemarkung Altenau, Flur 1	55/7, 64, 77, 96, 111, 114, 116, 119, 137, 167/65, 195/128, 216/91, 217/91, 218/91, 222/115, 223/115, 246/88, 250/89, 251/89, 255/112, 256/112, 257/112, 258/112, 259/112, 260/112, 267/58, 288/90, 289/90, 290/95, 291/95, 300/124, 301/124, 310/58, 311/58, 312/58, 330/129, 331/130, 336/54, 338/54, 339/54, 340/54, 341/54, 344/54, 345/54, 346/54, 347/54, 350/54, 351/54, 353/54, 362/54, 365/54, 367/54, 379/95, 384/99, 387/98, 388/98, 390/98, 391/98, 439/88, 440/91, 443/94, 585, 587, 589, 590, 592, 604, 606, 607, 656, 659, 665, 670, 672, 687, 695, 696, 697, 729, 732, 733, 734, 735, 738, 739, 741	
Gemarkung Altenau, Flur 2	11/14, 34/3, 35/3, 36/3, 41/4, 42/4, 43/4, 48/7, 49/7, 50/7, 51/9, 51/10, 52/10, 61/10, 61/11, 62/9, 63/9, 66/10, 67/11, 87/6, 88/6, 100, 102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 120, 121, 126	
Gemarkung Altenau, Flur 4	18/14, 108, 109, 110, 120	
Gemarkung Altenau, Flur 5	1, 46/1, 46/6, 46/7, 46/15, 311, 313, 318, 346, 348, 350, 354, 359, 361	
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlegend werden die Flächen der Sukzession überlassen.</li> <li>- Einer vollständigen Verbuschung wird bei Bedarf durch extensive Mahd oder Beweidung entgegengewirkt.</li> <li>- Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden.</li> <li>- Sollten sich Neophyten ausbreiten, werden geeignete Bekämpfungsmaßnahmen ergriffen.</li> <li>- Sich durch Sukzession entwickelnde Gehölzbestände sind bei Bedarf abschnittsweise zu läutern bzw. auf den Stock zu setzen.</li> <li>- Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02.</li> </ul>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		



**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 7</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Anlage von Böschungen mit Hangneigungen von 1 : 3 bis zu Steilufeln		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 2 (Anlage 13 zur Erwiderung der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - Ufer des im Ostfeld des Kiessandtagebaus entstehenden Landschaftssees		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Gestaltung einer vielfältigen Uferlinie einschließlich Flachwasserbereichen mit verschiedenen Funktionen für den Landschaftssee - Entwicklung eines landschaftsprägenden Gewässers mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich der landschaftsbezogenen Erholung		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - abgebaute Flächen im Ostfeld des Kiessandtagebaus		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes - Entwicklung von Strukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K6, K7</b>		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Die Maßnahme A 7 erfolgt im Gesamtpaket mit der Umsetzung einer Anzahl von Maßnahmen des Maßnahmen- und Rekultivierungskonzeptes, welche ineinander greifen und die Entwicklung eines Landschaftssees im Bereich des Ostfeldes als naturschutzfachlich hochwertige und landschaftsprägende Biotopstruktur mit Verbundfunktion zum Ziel haben. Ziel des Kiessandtagebaus ist ein maximaler Abbau des Rohstoffes. Basierend auf dieser Zielsetzung erfolgt die Grundgestaltung der Uferbereiche während des Abbaus. Unmittelbar nach dem Abbau weist der Gewässerrand gerade und steile Uferlinien auf. Die Böschungsoberlinien weisen Breiten von über 100 m bis zur Grenze des Abbau-feldes auf. Die Tiefe der Böschungen bis zur Unterkante des Sees betragen ca. 50 m.		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 7</b>
<p>Die natürliche Böschungsentwicklung wird sich durch dynamische Prozesse, insbesondere durch Wellenschlag, von Steilböschungen hin zu stabilen Uferbereichen innerhalb des Gesamtgewässers einstellen. Die Böschungen brechen über längere Zeiträume so lange ab, bis sich ein stabiler Zustand einstellt.</p>		
<p><b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> nicht quantifizierbar</p>		
<p><b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b></p> <p>Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens  <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens  <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens</p>		
<p><b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b></p> <p><b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -</p> <p><b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -</p>		
<p><b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b></p> <p>Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwidern der Stellungnahmen)                  vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke: Die Gestaltung der Uferböschungen des Landschaftssees erfolgt im Bereich von Flurstücken, welche durch den Landschaftssee beansprucht werden (vgl. Maßnahme A 1). Die konkrete Ausführung zur Entwicklung des Landschaftssees und damit auch der Maßnahme A 7 hinsichtlich ihrer Verortung und Ausdehnung ist Gegenstand des Hauptbetriebsplanes. Eine Benennung der betroffenen Grundflächen ist auf Ebene des Hauptbetriebsplanes nicht möglich.</p>		
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b></p> <p>-</p>		
<p><b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b></p> <p>-</p>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 8</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Schrittweiser Rückbau der Sandhalde und Neuetaблиerung eines Biotopmosaiks am Ersatzstandort		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 1, 2 sowie 3 (Anlage 13 zur Erwiderng der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - derzeitiger Standort der Sandhalde: im Norden der Betriebsfläche des Kiessandwerkes Altenau - Fläche des zu etablierenden Trockenbiotop-Komplexes: Grenzbereich zwischen nach Abbauende rückzubauenden betrieblichen Anschlussgleis und Fläche zur Aufbereitung		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K2</b> Verlust von Biotopstrukturen (Offenlandbiotope) <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt) <b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen (Offenlandbiotope), und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktion im Bereich zwischen der Bergbaufolgelandschaft und der Gohrischer Heide		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - Flächen der rückgebauten Aufbereitungsanlage		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K2, K4</b>		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Die Sandhalde weist insbesondere an der Nordböschung einen geschützten Biotopkomplex (insbesondere Silbergrasfluren) auf. Darüber hinaus ist die gesamte Oberfläche mit einem großen Anteil offener Sandflächen und lückiger Vegetation ein Refugium für spezialisierte Arten. Die Maßnahme sieht auf Basis eines Betriebsplanes den schrittweisen Rückbau (Phase 1 und 2) der Sandhalde und die damit einhergehende Etablierung eines Biotopmosaiks am Ersatzstandort vor. Ziel ist die Entwicklung eines Mosaiks aus vegetationsfreien und –armen Sandflächen, ruderalen Pionier-, Gras- und Staudenfluren (inkl. Gehölzaufwuchs) und geschützten Trockenrasenarealen.		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 8</b>
<p>Für die Phase 1 der Maßnahme ist ein gegenüber der Antragsunterlage modifiziertes Vorgehen geplant. In dieser Phase wird die Sandhalde auf eine Höhe von etwa 15 m zurückgebaut. Die wesentliche Struktur und die damit verbundenen Eigenschaften der Sandhalde hinsichtlich struktureller, standörtlicher und funktionaler Lebensraumbedingungen (Standorteigenschaften, Struktur und wechselnde Exposition) bleiben damit bis zur Umsetzung der Phase 2 erhalten. Das rückgebaute Material wird in den Kiessee gespült.</p> <p>Die Phase 2 des Rückbaus erfolgt im Anschluss an den Rückbau der Aufbereitungsanlage (voraussichtlich in 43 + x Jahren). Im östlichen Teilareal der rückgebauten Aufbereitungsanlage, d.h. parallel zu den entlang des Bahngleises zu etablierenden Trockenbiotop-Komplexen (Maßnahmen A10 und E2), erfolgt die Herrichtung des finalen Ersatzstandortes der Maßnahme A 8.</p> <p>Hier werden Standorteigenschaften (Material: Sand), Struktur und Exposition der Fläche (Areal mit wechselnden Expositionen, Höhen von max. 2 -3 m) entwickelt. Ziel ist die abschließende Etablierung des genannten Ziel-Biotopmosaiks. Zur Unterstützung der Etablierung geschützter Trockenrasenausprägungen erfolgt am Standort der Sandhalde die Aufnahme von Soden und die fachgerechte Aufbringung am Ersatzstandort im Bereich der rückgebauten Aufbereitung. Damit wird die Wiederbesiedlung durch charakteristische Arten unterstützt, da sich auf offene Standorte angewiesene Trockenrasenarten zumeist nur über kurze Distanzen ausbreiten.</p> <p>Im Anschluss an die Herstellung der Ersatzfläche erfolgt der Abtrag der Halde und nach Auftrag von Mutterboden die Rekultivierung und anschließende Rücküberführung der Fläche in landwirtschaftliche Nutzung (Maßnahme A 9).</p> <p><b>Für die Maßnahme gilt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Rasenarbeiten DIN 18 917.</li> </ul>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> 3,5 ha		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens		
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwiderung der Stellungnahmen) vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke: <div style="text-align: center;"><b>Flurstück</b></div> <p><b>Fläche der Sandhalde (Rückbauareal)</b></p> Gemarkung Altenau, Flur 1      739 Gemarkung Altenau, Flur 4      12/19, 115, 116, 119, 120 <p><b>Ersatzstandort Sandhalde</b></p> Gemarkung Altenau, Flur 5      18/4, 18/5, 181/33, 308, 311, 312, 313, 335, 347, 352, 356, 361		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 9</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Rücküberführung in die landwirtschaftliche Nutzung		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 1, 2 und 3 (Anlage 13 zur Erwiderung der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - Flächen des Westfeldes sowie der geplanten Aufbereitungsanlage		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser)		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - Abbauflächen im Bereich des Westfeldes - Flächen des vorhandenen Kiessandwerkes einschließlich Sandhalde (vgl. auch Maßnahme A 8) - Flächen der rückzubauenden Aufbereitungsanlage		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K6</b>		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Entsprechend der Wiedernutzbarmachungskonzeption werden die Areale des westlichen Abbaufeldes nach Abbauende verspült und mit Oberboden angedeckt. Die Betriebsanlagen des Kiessandwerkes und die Aufbereitungsanlage einschließlich aller Wege- und Flächenverbaue sowie die Mutterbodenwälle um das Westfeld werden zurückgebaut, der Mutterboden auf den Flächen angedeckt. Im Anschluss an die Herrichtung des finalen Maßnahmenstandortes der Maßnahme A 8 im Bereich der rückgebauten Aufbereitungsanlage wird auch die Sandhalde abgetragen (Phase 2 der Maßnahme A 8) und die Fläche mit Mutterboden angedeckt. Im Anschluss an die Rekultivierung werden die Flächen wieder ihrer ursprünglichen Nutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche zugeführt. Die Übergabe in die landwirtschaftliche Nutzung erfolgt abschnittsweise auf Teilflächen je nach Abbau- bzw. Rekultivierungsstand.		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> 122,7 ha		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 9</b>
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
<p>Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwiderung der Stellungnahmen)</p> <p>vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke:</p> <p>An dieser Stelle erfolgt keine Auflistung der betroffenen Flurstücke. Die Flurstücke, auf welchen eine „Rücküberführung in die landwirtschaftliche Nutzung“ vorgesehen ist, unterliegen vorab Abbautätigkeiten bzw. befinden sich im Bereich von Infrastruktureinrichtungen (Betriebsanlagen des Kiessandwerkes und die Aufbereitungsanlage). Sie befinden sich innerhalb der Rahmenbetriebsplangrenze.</p>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A 10</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Entwicklung von Trockenbiotop-Komplexen  Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG)  <b>ACEF3:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für Arten des Offen- und Halboffenlandes <b>ACEF5:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für die Heidelerche (in Kombination mit A2, A3, A6, E1) <b>ACEF6:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für die Zauneidechse		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>ACEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme:  <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 und 2 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 2, 3 und 4 (Anlage 13 zur Erwiderung der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- landwirtschaftliche Restfläche zwischen geplantem betrieblichen Anschlussgleis und Ostfeld</li> <li>- landwirtschaftliche Fläche etwa 150 m nördlich des Areals der geplanten Aufbereitungsanlage (= ACEF 6)</li> <li>- rückgebaute Flächen des geplanten betrieblichen Anschlussgleises</li> </ul>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K2</b> Verlust von Biotopstrukturen (Offenlandbiotop) <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)  Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Arten des Offen- und Halboffenlandes, die Heidelerche sowie die Zauneidechse sind nicht auszuschließen.  <b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung von Vegetationsstrukturen (Offenlandbiotop) und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktion in den Arealen zwischen der Bergbaufolgelandschaft im Westen und der Gohrischer Heide im Osten</li> <li>- Schaffung von Strukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung</li> </ul>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ackerflächen westlich des geplanten betrieblichen Anschlussgleises</li> <li>- Flächen des rückzubauenden betrieblichen Anschlussgleises</li> </ul>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion</li> <li>- Entwicklung von (Vegetations-)Strukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung</li> <li>- Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG</li> </ul>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.:</b> A 10
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: K2, K4, K7		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Arten des Offen- und Halboffenlandes, die Heidelerche sowie die Zauneidechse		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist die Etablierung von Trockenbiotopkomplexen mit Potenzial zur Entwicklung geschützter Vegetationsbestände wie silbergrasreicher Pionierfluren mit <i>Corynephorus canescens</i>.</p> <p>Auf den Flächen (Acker) westlich angrenzend an das geplante betriebliche Anschlussgleis wird lokal der Oberboden abgezogen, um offene Sandflächen (Rohboden) zu schaffen. Punktuell wird Sand aus tagebaueigenem Material abgelagert. Zudem erfolgt eine Initialansaat mit geeignetem autochthonen Saatgut.</p> <p>Um magere Standorteigenschaften zu erreichen und diese sowie den offenen Charakter der Flächen zu erhalten, sind die Flächen extensiv zu mähen (vgl. „Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen“).</p> <p>Die Fläche etwa 150 m nördlich des Areals der geplanten Aufbereitungsanlage dient insbesondere der Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von dem Vorhaben Kiessandtagebau Altenau betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit der Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Zauneidechse. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte für die Zauneidechse wurde eine Konzeption erarbeitet, welche die Realisierung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF</sub> 6, d.h. die Errichtung des erforderlichen Ersatzhabitates, sowie die Umsetzung von Individuen aus dem Areal der geplanten Gleistrasse in dieses Ersatzhabitat beinhaltet. Die Maßnahme A 10 bildet den Rahmen für die Errichtung des Ersatzhabitates und auf der Fläche nördlich der geplanten Aufbereitungsmaßnahme erfolgt die Realisierung. Die zusammenfassende Darstellung der Konzeption erfolgt im Maßnahmenblatt der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF</sub> 6.</p> <p>Nach Rückbau des betrieblichen Anschlussgleises soll auch dieser Korridor zu einem Mosaik aus Trockenbiotopen und Gebüsch frischer bis trockener Standorte (vgl. Maßnahme E 2) entwickelt werden. Im Rahmen der Maßnahme A 10 wird punktuell der Oberboden abgezogen, um offene Sandflächen (Rohboden) zu schaffen. Auf den Flächen erfolgt eine Initialansaat mit einem geeigneten autochthonen Saatgut.</p>		
<p><b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> 7,2 ha</p>		
<p><b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b></p> <p>Zeitliche Zuordnung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens</p>		
<p><b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b></p> <p><b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirksamkeit von Offenbereichen unmittelbar nach Herrichtung bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam</li> <li>- bei der Entwicklung von Staudenfluren Wirksamkeit je nach vorhandenem Pflanzenbestand und Wüchsigkeit der Fläche innerhalb von 2 bis 5 Jahren.</li> </ul> <p><b>Inhalte des Risikomanagements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umweltbaubegleitung</li> </ul>		
<p><b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b></p> <p>Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwidern der Stellungnahmen)                  vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke:</p>		



**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.: A 10</b>
<b>Kiessandtagebau Altenau</b>	<b>Berger Rohstoffe GmbH</b>	
<b>Flurstück</b>		
<b>Maßnahme A 10</b>		
Gemarkung Altenau, Flur 5	216/2, 313, 318, 324, 339, 341, 348, 350, 354	
<b>Mosaik Maßnahme A 10 und E 2, Korridor Gleistrasse</b>		
Gemarkung Altenau, Flur 5	18/3, 18/4, 107/91, 164/60, 216/2, 304, 313, 314, 315, 324, 327, 328, 332, 333, 334, 335, 336, 339, 341, 344, 348, 350, 352, 356, 357, 361	
Gemarkung Altenau, Flur 6	100, 101, 23/14, 40/13	
Gemarkung Kosilenzien, Flur 1	220/25, 302	
Gemarkung Kosilenzien, Flur 6	100, 129, 39/1	
Gemarkung Neuburxdorf, Flur 1	134, 135, 65	
Gemarkung Neuburxdorf, Flur 2	78/19, 92/13	
Gemarkung Neuburxdorf, Flur 3	58, 136/65, 424, 426, 428, 433, 440, 441, 465, 474	
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Bereich der Maßnahmenflächen A 10 soll der offene Charakter erhalten bleiben. Ausnahme sind im Rahmen der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme ACEF 6 (Fläche etwa 150 m nördlich des Areals der geplanten Aufbereitungsanlage) zu etablierende Strauchpflanzungen mit einem Deckungsgrad von maximal 30 % (vgl. Maßnahme ACEF 6)</li> <li>- Einer Verbuschung wird bei Bedarf durch extensive Mahd oder Beweidung entgegengewirkt.</li> <li>- Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. Die Mahd sollte abschnittsweise auf Teilflächen (Streifen oder Inseln) erfolgen.</li> <li>- Sollten sich Neophyten ausbreiten, werden geeignete Bekämpfungsmaßnahmen ergriffen.</li> </ul>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: E 1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  Entwicklung einer Feldhecke mit Biotopverbundfunktion  Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG)  <b>ACEF2:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Arten <b>ACEF4:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter <b>ACEF5:</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für die Heidelerche (in Kombination mit A2, A3, A6, A10)		<b>Maßnahmentyp</b>  <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>ACEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme:  <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 1 sowie 2 (Anlage 13 zur Erwiderung der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - Mutterbodenwall (vgl. Maßnahme A 2) nördlich des Ost- sowie des Westfeldes		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>  <b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K3</b> Verlust von Wald und Gehölzstrukturen <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt) <b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)  Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für gehölzbrütende Arten, den Neuntöter sowie die Heidelerche sind nicht auszuschließen.  <b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes (Erosionsschutz, Durchwurzelung) - Entwicklung von Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktion im Bereich der angelegten Wälle - Schaffung von Strukturen zur Minimierung der vom Kiessandabbau ausgehenden optischen Wirkung mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung (Entwicklung von Gehölzstrukturen)		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - angelegter Wall (Maßnahme A 2) nördlich des Ost- und des Westfeldes		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes (Erosionsschutz, Durchwurzelung)		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.: E 1</b>
<b>Kiessandtagebau Altenau</b>	<b>Berger Rohstoffe GmbH</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung (Sichtschutz, landschaftsbildprägende Strukturen)</li> <li>- Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG</li> </ul>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K3, K4, K6, K7</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für gehölzbrütende Arten, den Neuntöter sowie die Heidelerche		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Mutterbodenwall nördlich des östlichen und des westlichen Abbaufeldes verbleibt dauerhaft (vgl. Maßnahme A 2). Auf dem Wall und daran angrenzend wird auf einer Breite von etwa 13 m eine mehrreihige Feldhecke aus heimischen Gehölzarten entwickelt.</li> <li>- Zur Begrünung erfolgt eine abschnittsweise Initialbepflanzung aus autochthonen standortgerechten Flurgehölzen (Laubgehölze, Orientierung der Artenauswahl an den vorherrschenden Standortbedingungen). Um geeignete Habitate für den Neuntöter zu entwickeln, sind dornenreiche Straucharten (z.B. Wildrosen, Berberitze, Schlehe, Weißdorn etc.) beizumischen</li> <li>- Die Flächen werden in lockerem Verband (Sträucher und Heister; Gehölzdeckung 10 – 30 %, davon Anteil von 5 % an Heistern/ Bäumen; Heister vorrangig in der Kernzone) mit Gehölzen bepflanzt.</li> <li>- Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Pflanzung erfolgt abwechselnd in Gruppen mit unterschiedlicher Dimension und Form.</li> <li>- Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen.</li> <li>- Verbleibende Offenbereiche sind mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) zu versehen.</li> </ul> <p><b>Für die Maßnahme gilt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917.</li> <li>- 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege</li> </ul>		
<p><b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>     3,0 ha</p>		
<p><b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b></p> <p>Zeitliche Zuordnung     <input type="checkbox"/>     Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens</p> <p>   <input checked="" type="checkbox"/>     Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens</p> <p>   <input type="checkbox"/>     Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens</p>		
<p><b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b></p> <p><b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirksamkeit von Gehölzpflanzungen innerhalb von bis zu 5 Jahren (bei Verwendung höherer Pflanzqualitäten auch weniger)</li> <li>- Wirksamkeit der Dorngebüsche für den Neuntöter ab 2 Jahren bei Verwendung höherer Pflanzqualitäten</li> <li>- Wirksamkeit der Offenbereiche unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam</li> </ul> <p><b>Inhalte des Risikomanagements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umweltbaubegleitung</li> </ul>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>										
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: E 1</b>								
<p><b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b></p> <p>Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwidern der Stellungnahmen)                      vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke:</p> <table style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;"><b>Flurstück</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gemarkung Altenau, Flur 1</td> <td>336/54, 339/54, 340/54, 345/54, 346/54, 351/54</td> </tr> <tr> <td>Gemarkung Altenau, Flur 4</td> <td>12/7, 12/8, 12/9, 12/15, 12/16, 12/17, 18/14, 107, 108, 109, 110, 120</td> </tr> <tr> <td>Gemarkung Altenau, Flur 5</td> <td>1, 46/1, 46/6, 46/7, 46/15, 311, 313, 346, 350, 361</td> </tr> </tbody> </table>			<b>Flurstück</b>		Gemarkung Altenau, Flur 1	336/54, 339/54, 340/54, 345/54, 346/54, 351/54	Gemarkung Altenau, Flur 4	12/7, 12/8, 12/9, 12/15, 12/16, 12/17, 18/14, 107, 108, 109, 110, 120	Gemarkung Altenau, Flur 5	1, 46/1, 46/6, 46/7, 46/15, 311, 313, 346, 350, 361
<b>Flurstück</b>										
Gemarkung Altenau, Flur 1	336/54, 339/54, 340/54, 345/54, 346/54, 351/54									
Gemarkung Altenau, Flur 4	12/7, 12/8, 12/9, 12/15, 12/16, 12/17, 18/14, 107, 108, 109, 110, 120									
Gemarkung Altenau, Flur 5	1, 46/1, 46/6, 46/7, 46/15, 311, 313, 346, 350, 361									
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- grundlegend werden die Flächen nach Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Sukzession überlassen.</li> <li>- gepflanzte sowie sich durch Sukzession entwickelnde Gehölzbestände sind bei Bedarf abschnittsweise zu läutern bzw. auf den Stock zu setzen</li> <li>- Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02.</li> </ul>										
<p><b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b></p> <p>-</p>										

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: E 2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Anlage von Gebüsch an frischen bis trockeneren Standorten mit trockenen Stauden-/ Ruderalfluren		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 sowie 2 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 2, 3 sowie 4 (Anlage 13 zur Erwiderung der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - rückgebaute Flächen des geplanten betrieblichen Anschlussgleises		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K3</b> Verlust von Wald und Gehölzstrukturen <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen (Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt) <b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes - Entwicklung von Gehölzstrukturen im Mosaik mit Trockenbiotopen (A 10), und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktion westlich angrenzend an die Gohrische Heide - Etablierung von Strukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung (Entwicklung von Gehölzstrukturen)		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - Flächen des rückzubauenden betrieblichen Anschlussgleises		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung (landschaftsbildprägende Strukturen)		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K3, K4, K6, K7</b>		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>																				
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.: E 2</b>																		
<b>Kiessandtagebau Altenau</b>	<b>Berger Rohstoffe GmbH</b>																			
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Nach Rückbau des betrieblichen Anschlussgleises soll dieser Korridor zu einem Mosaik aus Trockenbiotopen (vgl. Maßnahme A 10) und Gebüsch frischer bis trockener Standorte entwickelt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Innerhalb der als offene Biotope zu entwickelnden Flächen der Maßnahme A 10 erfolgt die punktuelle Initialbepflanzung aus autochthonen standortgerechten Flurgehölzen (Laubgehölze, Orientierung der Artenauswahl an den vorherrschenden Standortbedingungen).</li> <li>- Um geeignete Habitate für den Neuntöter zu entwickeln, sind dornenreiche Straucharten (z.B. Wildrosen, Berberitze, Schlehe, Weißdorn etc.) beizumischen</li> <li>- Die Flächen werden in lockerem Verband (Sträucher und Heister; Gehölzdeckung 10 – 30 %, davon Anteil von 5 % an Heistern/ Bäumen; Heister vorrangig in der Kernzone) mit Gehölzen bepflanzt.</li> <li>- Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Pflanzung erfolgt abwechselnd in Gruppen mit unterschiedlicher Dimension und Form.</li> <li>- Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen.</li> </ul> <p><b>Für die Maßnahme gilt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917.</li> <li>- 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege.</li> </ul>																				
<p><b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>      1,7 ha</p>																				
<p><b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b></p> <p>Zeitliche Zuordnung      <input type="checkbox"/>      Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens</p> <p style="padding-left: 150px;"><input type="checkbox"/>      Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens</p> <p style="padding-left: 150px;"><input checked="" type="checkbox"/>      Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens</p>																				
<p><b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b></p> <p><b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -</p> <p><b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -</p>																				
<p><b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b></p> <p>Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwiderung der Stellungnahmen) vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;"></th> <th style="text-align: center;"><b>Flurstück</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"><b>Mosaik Maßnahme A 10 und E 2, Korridor Gleistrasse</b></td> </tr> <tr> <td>Gemarkung Altenau, Flur 5</td> <td>18/3, 18/4, 107/91, 164/60, 216/2, 304, 313, 314, 315, 324, 327, 328, 332, 333, 334, 335, 336, 339, 341, 344, 348, 350, 352, 356, 357, 361</td> </tr> <tr> <td>Gemarkung Altenau, Flur 6</td> <td>100, 101, 23/14, 40/13</td> </tr> <tr> <td>Gemarkung Kosilenzien, Flur 1</td> <td>220/25, 302</td> </tr> <tr> <td>Gemarkung Kosilenzien, Flur 6</td> <td>100, 129, 39/1</td> </tr> <tr> <td>Gemarkung Neuburxdorf, Flur 1</td> <td>134, 135, 65</td> </tr> <tr> <td>Gemarkung Neuburxdorf, Flur 2</td> <td>78/19, 92/13</td> </tr> <tr> <td>Gemarkung Neuburxdorf, Flur 3</td> <td>58, 136/65, 424, 426, 428, 433, 440, 441, 465, 474</td> </tr> </tbody> </table>				<b>Flurstück</b>	<b>Mosaik Maßnahme A 10 und E 2, Korridor Gleistrasse</b>		Gemarkung Altenau, Flur 5	18/3, 18/4, 107/91, 164/60, 216/2, 304, 313, 314, 315, 324, 327, 328, 332, 333, 334, 335, 336, 339, 341, 344, 348, 350, 352, 356, 357, 361	Gemarkung Altenau, Flur 6	100, 101, 23/14, 40/13	Gemarkung Kosilenzien, Flur 1	220/25, 302	Gemarkung Kosilenzien, Flur 6	100, 129, 39/1	Gemarkung Neuburxdorf, Flur 1	134, 135, 65	Gemarkung Neuburxdorf, Flur 2	78/19, 92/13	Gemarkung Neuburxdorf, Flur 3	58, 136/65, 424, 426, 428, 433, 440, 441, 465, 474
	<b>Flurstück</b>																			
<b>Mosaik Maßnahme A 10 und E 2, Korridor Gleistrasse</b>																				
Gemarkung Altenau, Flur 5	18/3, 18/4, 107/91, 164/60, 216/2, 304, 313, 314, 315, 324, 327, 328, 332, 333, 334, 335, 336, 339, 341, 344, 348, 350, 352, 356, 357, 361																			
Gemarkung Altenau, Flur 6	100, 101, 23/14, 40/13																			
Gemarkung Kosilenzien, Flur 1	220/25, 302																			
Gemarkung Kosilenzien, Flur 6	100, 129, 39/1																			
Gemarkung Neuburxdorf, Flur 1	134, 135, 65																			
Gemarkung Neuburxdorf, Flur 2	78/19, 92/13																			
Gemarkung Neuburxdorf, Flur 3	58, 136/65, 424, 426, 428, 433, 440, 441, 465, 474																			

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: E 2</b>
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- grundlegend werden die Flächen nach Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Sukzession überlassen.</li><li>- Gehölzbestände sind bei Bedarf abschnittsweise zu läutern bzw. auf den Stock zu setzen</li><li>- Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02.</li></ul>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> -		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: E 3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Waldersatzflächen Phase 1 der Waldumwandlung (Ein entsprechendes Angebot zu Flächen der Erstaufforstung in Höhe von rd. 6,1 ha liegt der Berger Rohstoffe GmbH vor)		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> Die grafische Darstellung der geplanten Erstaufforstungen (4 Flurstücke) erfolgt in Anlage 5 der Erwiderungen zu den Stellungnahmen.		
<b>Lage der Maßnahme</b> - Flächen der Gemarkungen Schönewalde, Grassau sowie Wildenau innerhalb des Gebietes der Stadt Schönewalde (Naturraum Elbe-Elster)		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K3</b> Verlust von Wald und Gehölzstrukturen <b>K6</b> Veränderung des Reliefs durch Bodenabtrag und Freilegung des Grundwasserleiters (Boden, Wasser) <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung)  Verlust von Wald gem. LWaldG  <b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes (Erosionsschutz, Durchwurzelung) - Entwicklung von Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitatfunktion - Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung im betroffenen Naturraum - Kompensation des Waldverlustes gem. LWaldG		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - Flurstück 153, Flur 11, Gemarkung Schönewalde: Feldblock Dauerkultur - weitere Flurstücke: intensiv genutzter Acker		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes (Erosionsschutz, Durchwurzelung) - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung (landschaftsbildprägende Strukturen) - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K3, K6, K7</b>		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		



**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: E 3</b>
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Flächen sind im Anschluss an die fachgerechte Bodenvorbereitung mit standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen. Standortlich geeignet als Hauptbaumarten sind Birke und Kiefer.</li> <li>- Zu Waldaußenrändern sowie Wegen ist ein stufiger Waldmantel mit Strauch- und Krautzone aufzubauen.</li> <li>- Es sind Forstjungpflanzen und Sträucher gebietsheimischer Herkunft zu verwenden. Aus Gründen des Genresourcenschutzes sind geeignete Herkünfte bzw. herkunftsgesichertes Pflanzenmaterial zu verwenden.</li> <li>- Ansaat der Gras- und Krautsäume mit einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung.</li> <li>- Um die Flächen ist eine Zäunung von mindestens 1,6 m Höhe zum Schutz vor Wildverbiss zu errichten.</li> </ul>		
<b>Für die Maßnahme gilt:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917.</li> <li>- Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten.</li> <li>- 1 Jahr Fertigstellungspflege, 4 Jahre Entwicklungspflege</li> <li>- Pflanzflächen sind in dieser Zeit zweimal jährlich auszumähen. Im Bedarfsfall sind Krautsäume und Waldränder zu wässern. Der Gehölzsaum ist in den ersten 3 Jahren zweimal jährlich auszumähen.</li> </ul>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> 6,0595 ha		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens		
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwidern der Stellungnahmen) vollständig bzw. teilweise betroffene <b>Flurstücke</b> : Gemarkung Schönwalde Flur 11, Flurstück 153 Gemarkung Grassau, Flur 5, Flurstück 53 Gemarkung Wildenau, Flur 1, Flurstück 88 Gemarkung Wildenau, Flur 4, Flurstück 44		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- naturnahe Bewirtschaftung gemäß der Grundsätze des LWaldG</li> <li>- vorgelagerte Krautsäume im Bedarfsfall alle 2 – 5 Jahre mähen (frühestens 15.09.), um Verbuschung zu vermeiden</li> </ul>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.:</b> ACEF 1
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Bereitstellung von artspezifischen Ersatzquartieren für Fledermäuse		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> keine grafische Darstellung		
<b>Lage der Maßnahme</b> - Anzahl und Standorte der Ersatzquartiere sind in Konsequenz aus der Maßnahme „Fledermausverträgliche Fällung von Bäumen“ (Maßnahme V <sub>ASB</sub> 1) festzulegen - generell erfolgt die Bereitstellung der Ersatzquartiere sowie die mit der Maßnahme verbundene dauerhafte Nutzungsaufgabe, verbunden mit dem Schutz vor Fällung für drei bereits vorhandene potenzielle Quartierbäume innerhalb vorhabensnaher Waldbestände		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen  Zudem sind Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Wechselkröte und die Knoblauchkröte nicht auszuschließen.		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Kompensation für den vorhabensbedingten Verlust von Fledermaus-Einzelquartieren - Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Anlage A9)		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - Gehölzbestände im räumlichen Zusammenhang zu den vorhabensbedingt betroffenen Quartieren.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K4</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermausarten		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>								
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.:</b> ACEF 1						
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sofern bei den Baumkontrollen vor Fällung (vgl. V<sub>ASB</sub> 1) besetzte Quartiere der Fledermäuse festgestellt werden, sind geeignete Ersatzquartiere, in Form künstlicher Quartiere, deren Bauweise der Ausprägung der entfallenden Quartiere zu entsprechen hat, bereitzustellen.</li> <li>- Ersatzquartiere sind im Bedarfsfall im Verhältnis 1:2 zu ersetzen und in geeigneten Gehölzbeständen im funktionalen Zusammenhang anzubringen, die Vorbereitung, u.a. Auswahl der Standorte, und das Anbringen erfolgen durch einen Fledermausfachmann</li> <li>- Die Maßnahme ist, wenn Quartiere betroffen sind, zwingend vor den Rodungsarbeiten umzusetzen, um den quantitativen Ausgleich von Quartieren ohne Zeitverzug zu erreichen.</li> <li>- Die artbezogenen Habitatansprüche der Arten, für die diese Maßnahme als CEF-Maßnahme konzipiert wurde, sind zu berücksichtigen.</li> <li>- Als Standorte werden, abgestimmt auf die Habitatansprüche der betroffenen Fledermausarten, unterschiedliche Expositionen (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand) gewählt.</li> <li>- Die Kästen werden in &gt; 4 m Höhe angebracht. Der Zu- und Abflugbereich ist frei von Ästen und anderen Hindernissen zu halten.</li> <li>- Die Aufhängung erfolgt in einer Gruppe von 5 – 10 Kästen. Dabei können Flachkästen und Nistkästen kombiniert werden.</li> <li>- Über die Schaffung der Ersatzquartiere hinaus werden in der Umgebung des Tagebaus drei potenzielle Quartierbäume dauerhaft aus der Nutzung genommen und von einer Fällung ausgenommen. Es sind Gehölze zu wählen, welche Vorschädigungen (ältere, geschwächte Exemplare mit abstehender Rinde sowie faulenden Altlöchern) aufweisen. Die Auswahl erfolgt durch einen Fledermausfachmann.</li> </ul>								
<p><b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzahl und Standorte der Ersatzquartiere sind in Konsequenz aus der Maßnahme „Fledermausverträgliche Fällung von Bäumen“ (Maßnahme V<sub>ASB</sub> 1) festzulegen</li> </ul>								
<p><b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b></p> <p>Zeitliche Zuordnung</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 30%;">Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens</td> </tr> </table> <p>Waldbestände werden in Abhängigkeit vom geplanten Abbaugeschehen zu unterschiedlichen Zeitpunkten des Gesamtvorhabens in Anspruch genommen. Um sicherzustellen, dass die Maßnahme jeweils bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Abbauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der jeweiligen Rodungsphase umzusetzen.</p>			<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens							
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens							
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens							
<p><b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b></p> <p><b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- künstliche Ersatzquartiere stehen kurzfristig bereit. Wirksam innerhalb von im Allgemeinen ≤2 Jahren (1-5 Jahre).</li> <li>- Durch die Nutzungsaufgabe vorgeschädigter Gehölze ist auch mittel- bis langfristig die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewährleistet.</li> </ul> <p><b>Inhalte des Risikomanagements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- „maßnahmenbezogenes Monitoring“, d.h. Strukturkontrolle/ Funktionsnachweis durch einen Fledermausfachmann</li> </ul>								
<p><b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b></p>								

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.:</b> ACEF 1
<p>Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (Eintragung von Dienstbarkeiten) (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwiderung der Stellungnahmen) vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke: die durch die Maßnahme beanspruchten Flurstücke sind derzeit nicht benennbar, die Festlegung der Anzahl und Standorte der Ersatzquartiere erfolgt in Konsequenz aus der Maßnahme „Fledermausverträgliche Fällung von Bäumen“ (Maßnahme V<sub>ASB</sub> 1); die Auswahl von Gehölzen, welche aus der Nutzung genommen werden, erfolgt ebenfalls im Anschluss an die Umsetzung der Maßnahme V<sub>ASB</sub> 1</p>		
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x jährlich Funktionskontrolle der Quartiere durch einen Fachmann, ggf. Reinigung sowie Ersatz dieser (Pflege und Unterhaltung über einen Zeitraum von mindestens 15 Jahren)</li> </ul>		
<p><b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b></p> <p>-</p>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A<sub>CEF</sub> 2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Arten		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> Es wird auf die Maßnahmenblätter zu den Maßnahmen A 3, A 6 sowie E 1 verwiesen.		
<b>Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme im Rahmen des Landschaftspflegerischen Maßnahmen- und Rekultivierungskonzeptes</b>		
<p>Das Maßnahmen- und Rekultivierungskonzept integriert Maßnahmen, die vor dem Hintergrund der in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote zum Erhalt der ökologischen Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu berücksichtigen sind (CEF-Maßnahmen).</p> <p><b>Die Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF</sub> 2 erfolgt durch folgende Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A 3 Anlage eines naturnahen Gehölzstreifens auf geschütteten Wällen</li> <li>- A 6 Überlassung der natürlichen Sukzession/Entwicklung von Staudenfluren und Säumen (auf Teilflächen mit Gehölzentwicklung)</li> <li>- E 1 Entwicklung einer Feldhecke mit Biotopverbundfunktion</li> </ul> <p>Aussagen zur Begründung, Beschreibung, Umfang, zeitlicher Zuordnung, artenschutzrechtlichen Kriterien, Hinweisen zu betroffenen Grundflächen, Hinweisen zu Pflege und Unterhaltung sowie Funktionskontrollen der genannten Maßnahmen können dem entsprechenden Maßnahmenblatt entnommen werden.</p>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: A<sub>CEF</sub> 3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für Arten des Offen- und Halboffenlandes		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b>  Es wird auf die Maßnahmenblätter zu den Maßnahmen A 2, A 6 sowie A 10 verwiesen.		
<b>Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme im Rahmen des Landschaftspflegerischen Maßnahmen- und Rekultivierungskonzeptes</b>		
<p>Das Maßnahmen- und Rekultivierungskonzept integriert Maßnahmen, die vor dem Hintergrund der in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote zum Erhalt der ökologischen Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu berücksichtigen sind (CEF-Maßnahmen).</p> <p><b>Die Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF</sub> 3 erfolgt durch folgende Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A 2 Anlage von Mutterbodenwällen/Oberbodenmieten</li> <li>- A 6 Überlassung der natürlichen Sukzession/Entwicklung von Staudenfluren und Säumen</li> <li>- A 10 Entwicklung von Trockenbiotop-Komplexen</li> </ul> <p>Aussagen zur Begründung, Beschreibung, Umfang, zeitlicher Zuordnung, artenschutzrechtlichen Kriterien, Hinweisen zu betroffenen Grundflächen, Hinweisen zu Pflege und Unterhaltung sowie Funktionskontrollen der genannten Maßnahmen können dem entsprechenden Maßnahmenblatt entnommen werden.</p>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.:</b> A <sub>CEF</sub> 4
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b>  Es wird auf die Maßnahmenblätter zu den Maßnahmen A 3, A 6 sowie E 1 verwiesen.		
<b>Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme im Rahmen des Landschaftspflegerischen Maßnahmen- und Rekultivierungskonzeptes</b>		
<p>Das Maßnahmen- und Rekultivierungskonzept integriert Maßnahmen, die vor dem Hintergrund der in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote zum Erhalt der ökologischen Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu berücksichtigen sind (CEF-Maßnahmen).</p> <p><b>Die Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF</sub> 4 erfolgt durch folgende Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A 3 Anlage eines naturnahen Gehölzstreifens auf geschütteten Wällen</li> <li>- A 6 Überlassung der natürlichen Sukzession/Entwicklung von Staudenfluren und Säumen (auf Teilflächen mit Gehölzentwicklung)</li> <li>- E 1 Entwicklung einer Feldhecke mit Biotopverbundfunktion</li> </ul> <p>Aussagen zur Begründung, Beschreibung, Umfang, zeitlicher Zuordnung, artenschutzrechtlichen Kriterien, Hinweisen zu betroffenen Grundflächen, Hinweisen zu Pflege und Unterhaltung sowie Funktionskontrollen der genannten Maßnahmen können dem entsprechenden Maßnahmenblatt entnommen werden.</p>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.:</b> A <sub>CEF</sub> 5
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für die Heidelerche		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b>  Es wird auf die Maßnahmenblätter zu den Maßnahmen A 2, A 3, A 6, A 10 sowie E 1 verwiesen.		
<b>Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme im Rahmen des Landschaftspflegerischen Maßnahmen- und Rekultivierungskonzeptes</b>		
<p>Das Maßnahmen- und Rekultivierungskonzept integriert Maßnahmen, die vor dem Hintergrund der in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote zum Erhalt der ökologischen Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu berücksichtigen sind (CEF-Maßnahmen).</p> <p><b>Die Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF</sub> 5 erfolgt durch folgende Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A 2 Anlage von Mutterbodenwällen/Oberbodenmieten</li> <li>- A 3 Anlage eines naturnahen Gehölzstreifens auf geschütteten Wällen</li> <li>- A 6 Überlassung der natürlichen Sukzession/Entwicklung von Staudenfluren und Säumen</li> <li>- A 10 Entwicklung von Trockenbiotop-Komplexen</li> <li>- E 1 Entwicklung einer Feldhecke mit Biotopverbundfunktion</li> </ul> <p>Aussagen zur Begründung, Beschreibung, Umfang, zeitlicher Zuordnung, artenschutzrechtlichen Kriterien, Hinweisen zu betroffenen Grundflächen, Hinweisen zu Pflege und Unterhaltung sowie Funktionskontrollen der genannten Maßnahmen können dem entsprechenden Maßnahmenblatt entnommen werden.</p>		



**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: ACEF 6</b> (kombiniert mit Teilmaßnahme V <sub>ASB</sub> )
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Schaffung von Ersatzlebensraum für die Zauneidechse  Die Maßnahme beinhaltet die geplante Errichtung eines Ersatzhabitates für die Zauneidechse sowie die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte für die Zauneidechse im Bereich des geplanten Gleisanschlusses. Zur Konkretisierung der Ausführung erfolgte die Erarbeitung einer „Konzeption zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte für die Zauneidechse im Bereich des geplanten Gleisanschlusses Kiessandtagebau Altenau“ (IGC 2018 unter Mitarbeit von M.Eigner) (vgl. Anlage 9 zur Erwidern der Stellungnahmen)  Der Rahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan für die Errichtung des Ersatzhabitates wird durch die Maßnahme A 10 gebildet.		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> Anlage 13 zur Erwidern der Stellungnahmen – Blatt 3 (Fläche Maßnahme A 10) <u>sowie</u> Anlage 9 zur Erwidern der Stellungnahmen (detaillierte Konzeption Ersatzhabitat)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - Ersatzhabitat nördlich der geplanten Aufbereitungsanlage und westlich des betrieblichen Anschlussgleises		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K4</b> Beeinträchtigung/Verlust von Funktionsräumen mit Habitatfunktionen  Zudem sind Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Zauneidechse nicht auszuschließen.  <b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Vermeidung/ Minimierung von Tierverlusten durch Kollision im Bereich des geplanten betrieblichen Anschlussgleises sowie des Abbaufeldes (Ostfeld und Westfeld) - Durch eine Zäunung und die damit verbundene Vermeidung des Einwanderns von Individuen in vorhabensbedingt beanspruchte Areale werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden.  <b>Die Maßnahme (hier Zäunung) ist Voraussetzung, um einen Verstoß gegen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - vormals als Acker genutzte landwirtschaftliche Fläche westlich der geplanten Gleistrasse am Südrand eines Kiefernforstes		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Entwicklung von Strukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.:</b> ACEF 6 (kombiniert mit Teilmaßnahme V <sub>ASB</sub> )
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Verletzung/Tötung von Individuen (Zauneidechse) <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>K4</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zauneidechse		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Die Maßnahme besteht aus der Errichtung der Habitatstruktur (ACEF) und aus der Umsetzung von Zauneidechsen aus dem Areal des geplanten betrieblichen Anschlussgleises (V<sub>ASB</sub>)</p> <p>1. <u>Errichtung der Habitatstruktur (ACEF)</u>  <i>Zu fachlichen Unterstützung während der Errichtung des Ersatzhabitates wird eine ökologische Baubegleitung/Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) eingesetzt.</i></p> <p><b>Entfernung von Oberboden</b> (Schaffung sonnenexponierter Bereiche, Freilegung von sandigem grabbarem Substrat sowie Minimierung von Sukzession)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auf ca. 1,5 ha der Fläche erfolgt das Abschieben des Oberbodens. Dieser wird im Randbereich des Ersatzhabitates zu einem 1 – 2 m hohen Wall aufgeschüttet.</li> <li>- Mit Ausnahme eines anzulegenden umlaufenden, unbefestigten Weges zur Pflege werden die Flächen als Rohbodenareale belassen, welche mit Strukturelementen anzureichern ist.</li> </ul> <p><b>Pflege der Ackerbrache/ Sukzessionsareale</b> (Schaffung von Arealen mit ausreichender Deckung)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ca. 1,2 ha der Gesamtfläche sind der Sukzession zu überlassen, um eine ausreichende Deckung mit Gräsern bzw. Hochstauden sicherzustellen. Im Bedarfsfall erfolgen Nachsaat oder die Umsetzung von Soden aus der Eingriffsfläche.</li> </ul> <p><b>Strauchpflanzungen</b> (Entwicklung von Schattenplätzen)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zielsetzung ist die Entwicklung einer Strauchschicht mit einem Deckungsgrad von max. 30 %</li> <li>- Im Bereich des Ersatzhabitates sollen je 100m<sup>2</sup> Rohboden-/Sukzessionsfläche 4 heimische Sträucher gepflanzt werden.</li> <li>- Ergänzend sind drei gliedernde, lockere Strauchreihen anzulegen.</li> </ul> <p><b>Anlage zusätzlicher Strukturelemente</b> (Entwicklung von Sonnenplätzen, Versteckmöglichkeiten, Eiablageplätzen sowie Winterquartieren)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Bereich der geplanten Rohboden- und Sukzessionsareale erfolgt je 1.000 m<sup>2</sup> die Anlage eines Totholzhaufens (in Summe ca. 20 Totholzhaufen)</li> <li>- Ebenfalls im Bereich der Rohboden- und Sukzessionsflächen erfolgt alle 20 – 30 m die Anlage kombinierter Sand-/Steinlinsen (in Summe ca. 50 Stück). Im Süd-/Südwestbereich der jeweiligen Linse ist eine Sandfläche/-böschung anzulegen. Die Gesamtgröße einer solchen Struktur beträgt etwa 1,5 x 2 m (Höhe etwa 0,6 m). Es sind Steine unterschiedlicher Korngröße zu verwenden, um keine zu großen bzw. zu kleinen Spalten entstehen zu lassen. Mindestens 80 % der Steine soll einen Durchmesser von 20 – 40 cm aufweisen, das restliche Material kann kleiner oder größer sein.</li> </ul> <p>2. <u>Umsetzung von Zauneidechsen (V<sub>ASB</sub>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Maßnahmen werden durch einen Herpetologen durchgeführt.</li> <li>- Entlang des geplanten betrieblichen Anschlussgleises erfolgt bei Beginn des Abfangs und der Umsetzung von Zauneidechsen in Abhängigkeit von den Eigentumsverhältnissen die Aufstellung eines Schutzzaunes im Frühjahr (Abschnitt 1) des Abfangjahres (Jahr 0) bzw. im Lauf dieses Jahres (Abschnitt 2). Die Festlegung der relevanten Zaunabschnitte erfolgt in Abhängigkeit von Populationsgröße, Verteilung der Art im Gebiet und entlang des geplanten Gleiskorridors vorhandener Strukturen.</li> <li>- Der Korridor zwischen bestehender Bahnstrecke und westlichen Waldbeständen wird durch Querverbau mittels Zaun in Abschnitte gegliedert, welche abgesammelt werden und nicht neu besiedelt werden können.</li> <li>- Insgesamt sind etwa 1.400 m Reptilienschutzzaun zu stellen.</li> </ul>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.:</b> ACEF 6 (kombiniert mit Teilmaßnahme V <sub>ASB</sub> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nach Aufstellung des Zaunes sind die betroffenen Abschnitte zwischen Frühjahr (Abschnitt 1) bzw. Sommer (Abschnitt 2) und Oktober bei geeigneter Witterung regelmäßig zu untersuchen und vorgefundene Tiere mittels geeigneter Fangmethoden (Schlinge, Handfang unter Zuhilfenahme künstlicher Versteckplätze wie Schlangenbleche) abzusammeln. Abgefangene Individuen werden in das Ersatzhabitat umgesetzt.</li> <li>- In Abschnitten, welche zwischen Frühjahr und Oktober des Jahres 0 abgesammelt werden (Abschnitt 1), kann beginnend im Oktober die baubedingte Inanspruchnahme ohne Einschränkungen erfolgen</li> <li>- Vor Beginn der Aktivitätsperiode der Zauneidechse im darauffolgenden Jahr (Jahr 1) ist in Abschnitten, die zwischen Sommer und Oktober abgesammelt werden (Abschnitt 2), eine Entfernung von Gehölzen zulässig; bei der Fällung von Gehölzen ist bodenschonende Technik einzusetzen sowie die Rodung von Stubben zu unterlassen, um Strukturveränderungen des Bodens und die damit verbundene Verletzung/Tötung von Individuen im Winterquartier zu vermeiden.</li> <li>- Mit Beginn der Aktivitätsperiode des darauffolgenden Jahres (Jahr 1) kann in diesen Abschnitten (Abschnitt 2) im Frühjahr mit dem Bau der Gleistrasse begonnen werden. Je nach Baufortschritt ist der Eingriffsbereich abschnittsweise noch einmal abzusuchen, um den Abfang möglichst aller Individuen zu gewährleisten.</li> <li>- Der Abbau der Querzäunung erfolgt mit dem Baufortschritt, der Abbau der Zäunung parallel zur geplanten Gleisstrecke erfolgt nach Beendigung der Baumaßnahme.</li> <li>- Die Maßnahmen zu Fang und Umsetzung werden in einem Kurzbericht mit allen relevanten Angaben (Datum und Zeit der Fangaktionen, Anzahl und Fangorte der gefangenen Tiere, Witterungsbedingungen) dokumentiert.</li> </ul>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> Errichtung der Habitatstruktur auf einer Fläche von 3,0 ha		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens		
Die Errichtung der Habitatstruktur muss zwingend vor der erforderlichen Umsetzung von Zauneidechsen aus dem Areal des geplanten betrieblichen Anschlussgleises erfolgen. Damit wird sichergestellt, dass die Flächen zum Zeitpunkt der Umsetzung Habitatfunktion aufweisen. Die Umsetzung muss vor dem geplanten Baubeginn erfolgen.		
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Strukturen (hier insbesondere Strukturelemente wie Stein- und Totholzhaufen sowie ein Mosaik aus Rohbodenarealen und Sukzessionsflächen) sind kurzfristig (&lt; 1 Jahr) zu errichten und auch kurzfristig wirksam.</li> </ul>		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Um den Erfolg der Umsetzungsmaßnahmen zu gewährleisten, erfolgt ein begleitendes Monitoring.</li> <li>- Nach Umsetzung der Zauneidechsen sowie im darauffolgenden Jahr ist zu kontrollieren, ob die Art das Ersatzhabitat annimmt, genügend Deckungsstrukturen und Nahrungsangebot vorhanden sind.</li> <li>- Ggf. sind Änderungen bzw. Ergänzungen an der Habitatausstattung vorzunehmen.</li> </ul>		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
Im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH bzw. Verfügbarmachung der Flächen primär durch den Kauf der Grundstücke und nachgeordnet durch den Abschluss von Nutzungsverträgen (vgl. Anlage A2-5 zur Antragsunterlage sowie ergänzend Anlage 19 zur Erwidern der Stellungnahmen) vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke: die durch das Ersatzhabitat beanspruchten Flurstücke sind im Maßnahmenblatt zur Maßnahme A 10 aufgeführt.		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.:</b> ACEF 6 (kombiniert mit Teilmaßnahme V <sub>ASB</sub> )
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b></p> <p>1. <u>Maßnahme Errichtung der Habitatstruktur (ACEF)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Erhaltung der Gras- und Staudenfluren ist die jährliche Mahd kleiner Teilflächen (Streifen oder Inseln) erforderlich. Im Optimalfall soll sich dies auf 5 % der Flächen beschränken, je nach Sukzessionsfortschritt kann die Mahd auf größeren Flächenanteilen erforderlich werden. Die Mahd soll generell nach Ende der Aktivitätsperiode der Zauneidechse erfolgen (November bis Ende Februar). Das Mahdgut ist von der Fläche abzufahren.</li> <li>- Die flächige Verschattung des Ersatzhabitates ist zu vermeiden. Der Deckungsgrad der Strauchschicht soll 30 % nicht überschreiten. Aufkommende Gehölzsukzession ist durch geeignete Entbuschungsmaßnahmen im Rahmen des jährlichen Mahdregimes zu entfernen. Anfallendes Schnittgut kann zur Anlage von Totholzhaufen auf der Ausgleichsfläche genutzt werden.</li> <li>- Bei zunehmender Dichte der Gras- und Staudenflur im Bereich der Rohbodenareale erfolgt durch partielles Abtragen des Oberbodens die Schaffung neuer Offenbodenbereiche. Das abgetragene Material wird an die Erdwälle im Randbereich angeschoben. Dies erfolgt während der Aktivitätszeit der Zauneidechse (April / Mai), unter Berücksichtigung des Schutzes bodennistender Brutvögel.</li> </ul> <p>2. <u>Umsetzung von Zauneidechsen (V<sub>ASB</sub>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Reptilienschutzzaunung ist während des gesamten Maßnahmenzeitraumes regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit zu kontrollieren.</li> </ul>		
<p><b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Konkretisierung der Ausführung erfolgte die Erarbeitung einer „<i>Konzeption zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte für die Zauneidechse im Bereich des geplanten Gleisanschlusses Kiessandtagebau Altenau</i>“ (IGC 2018 unter Mitarbeit von M.Eigner) (vgl. Anlage 9 zur Erwiderng der Stellungnahmen)</li> </ul>		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: G 1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Ersatzweise Anlage eines erholungsrelevanten Feldweges zwischen Ortslage Altenau und Gohrischer Heide		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 1 sowie 2 (Anlage 13 zur Erwiderung der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - Wegeföhrung zwischen der nordwestlichen Grenze des Kiessandwerkes Altenau und dem Südenbe des geplanten betrieblichen Anschlussgleises, Verlauf des Weges entlang der Nordgrenze des Bewilligungsfeldes		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> K7 Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung) – hier erholungsrelevanter Feldweg		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Aufrechterhaltung der Erholungsfunktion durch den Ersatz eines vorhabensbedingt beanspruchten Weges		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - derzeit als Acker genutzte Flächen nördlich des Bewilligungsfeldes		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Bereitstellung einer Wegeverbindung mit Erholungsfunktion durch Ersatz		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Der in W-O-Richtung von Altenau in die Gohrische Heide verlaufende Wirtschaftsweg geht durch das Vorhaben verloren, da das Abbaufeld an die Grenze des Bewilligungsfeldes erweitert werden soll. Der Weg übernimmt eine bedeutende Funktion für die Naherholung für die Anwohner von Altenau und zur Anbindung landwirtschaftlicher Nutzflächen. Es erfolgt ein Ersatz der Wegeverbindung nördlich der Bewilligung. Der Weg wird an das Wegenetz der Ortslage Altenau angebunden und analog dem Bestand mit wasserdurchlässiger Wegebefestigung (Schotter-Splitt-Decke) neu angelegt. Um die Erholungsfunktion durchgängig zu gewährleisten, wird der Weg vor der Inanspruchnahme des Bestandsweges neu angelegt. Die Maßnahme erfolgt in Kombination mit der Anlage einer Feldhecke im Bereich der nördlich des Ost- und Westfeldes geplanten Mutterbodenwalles (Maßnahmen E 1 und A 2). Damit erfährt der Weg in seiner Erholungsfunktion eine Aufwertung durch Gehölze mit Entwicklungspotenzial zu landschaftsbildprägenden Strukturen. Gleichzeitig erfolgt durch Gehölze und Wall ein Sichtschutz gegenüber den Flächen des Kiessandtagebaus.		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: G 1</b>
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> nicht quantifizierbar		
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
<b>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</b> -		
<b>Inhalte des Risikomanagements:</b> -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
In Abhängigkeit von den betroffenen Wegeabschnitten befinden sich diese im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH, werden durch den Kauf der Grundstücke verfügbar gemacht bzw. verbleiben im Eigentum des jeweiligen Eigentümers.		
vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke:		
<b>Flurstück</b>		
Gemarkung Altenau, Flur 1	336/54, 339/54, 340/54, 345/54	
Gemarkung Altenau, Flur 4	12/7, 12/8, 12/9, 12/15, 12/16, 12/17, 18/14, 107, 108, 109, 110, 120	
Gemarkung Altenau, Flur 5	1, 46/1, 46/15, 46/6, 46/7, 311, 313, 346, 348, 350, 361	
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: G 2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Erhaltung eines erholungsrelevanten Feldweges im Abbaufeld auf Bergefeste		<b>Maßnahmentyp</b> <b>S</b> Schutzmaßnahme <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>V<sub>ASB</sub></b> artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahmen <b>A<sub>CEF</sub></b> funktionserhaltende Maßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme
Grafische Darstellung der Maßnahme: <b>Unterlage:</b> A 7.1, Blatt 1 der Antragsunterlage sowie Maßnahmen- und Rekultivierungsplan M 2.500 – Blatt 1 sowie 2 (Anlage 13 zur Erwiderung der Stellungnahmen)		
<b>Lage der Maßnahme</b> - Wegeföhrung im Bereich der Bergefeste zwischen Ost- und Westfeld		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>		
<b>Beschreibung des Konfliktes:</b> <b>K7</b> Verlust von landschaftlichen und erholungsrelevanten Funktionsräumen (Landschaft/ Erholung) – hier erholungsrelevanter Feldweg		
<b>Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung:</b> - Aufrechterhaltung der Erholungsfunktion durch den Erhalt eines Weges innerhalb des Bewilligungsfeldes		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> - Nord-Süd-gerichtete Wegeverbindung zwischen Ost- und Westfeld		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> - Erhalt einer Wegeverbindung mit Erholungsfunktion		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Mittig im Abbaufeld befindet sich ein in N-S-Richtung verlaufender Wirtschaftsweg. Da dieser Weg eine hohe Bedeutung für die Naherholung der Region übernimmt, wird dieser während der gesamten Abbauezeit erhalten. Die Wegeachse wird als Bergefeste zur Sicherung der Verspülung des westlichen Abbaufeldes genutzt. Beidseitig des Weges wird sich aufgrund der östlich dauerhaften und westlich vorübergehend angrenzenden Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ein Saum aus Ruderal- und Staudenfluren mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung (Entwicklung krautiger, blütenreicher Biotopstrukturen) entwickeln (vgl. Maßnahme A 6). Der Wegebefestigung wird ggf. erneuert (Schotter-Splitt-Decke), um die Funktionen für die Erholung dauerhaft zu gewährleisten.		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b> nicht quantifizierbar		

**Erweiterung und Änderung des Kiessandtagebaus Altenau**

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Kiessandtagebau Altenau	<b>Vorhabenträger</b> Berger Rohstoffe GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.: G 2</b>
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Umsetzung des Vorhabens
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Umsetzung des Vorhabens
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Umsetzung des Vorhabens
<b>Artenschutzrechtliche Kriterien</b>		
Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme: -		
Inhalte des Risikomanagements: -		
<b>Hinweise zu betroffenen Grundflächen und vorgesehene Regelung</b>		
In Abhängigkeit von den betroffenen Wegeabschnitten befinden sich diese im Eigentum der Firma Berger Rohstoffe GmbH, werden durch den Kauf der Grundstücke verfügbar gemacht bzw. verbleiben im Eigentum des jeweiligen Eigentümers.		
vollständig bzw. teilweise betroffene Flurstücke:		
	<b>Flurstück</b>	
Gemarkung Altenau, Flur 1	55/7, 64, 111, 114, 216/91, 217/91, 218/91, 222/115, 223/115, 246/8, 250/89, 255/112, 256/112, 257/112, 258/112, 259/112, 260/112, 267/58, 289/90, 300/124, 310/58, 311/58, 312/58, 336/54, 338/54, 341/54, 344/54, 347/54, 350/54, 353/54, 362/54, 365/54, 367/54, 379/95, 384/99, 385/99, 387/98, 388/98, 443/94, 585, 589, 592, 604, 606, 607, 697, 732, 733, 734, 735, 738	
Gemarkung Altenau, Flur 4	18/14, 12/14, 120	
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Funktionskontrollen</b>		
-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		