

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>Maßnahmennummer: VM<sub>1</sub></b>	
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> Bebauungsplan "Industriepark Schwarze Pumpe - Erweiterungsbereich Süd 2" <b>Lage der Maßnahme:</b> Gemarkung Zerre Flur 1; Zerre Flur 2; Spreewitz Flur 1, Burghammer Flur 1		Vermeidungsmaßnahme	
Konflikt / Beschreibung der Maßnahme: Schutzgut Fauna			
<b>Konfliktbeschreibung:</b> baubedingte Beeinträchtigungen der Fauna		<b>Eingriffsumfang:</b> gesamter Geltungsbereich (1.072.673 m <sup>2</sup> )	
Maßnahme: Bauzeitenregelung zum Schutz der Avifauna			
<b>Ausgangszustand:</b> Vorkommen verschiedener Vogelarten (insbesondere Offenlandarten), Reptilien, Tagfalterarten und Säugetieren		<b>Ziel:</b> Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der Fauna	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fauna sind alle Arbeiten der Baufeldfreimachung, Gehölzfällungen, Eingriffe in den Oberboden sowie Bautätigkeiten im Zeitraum vom 01.10. des jeweiligen Jahres bis zum 28.2. des Folgejahres zulässig. Auf Nacharbeiten ist zu verzichten. Abweichungen vom Zeitraum sind nur zulässig, wenn vor Beginn und in die Brutzeit hineinreichende Vergrämuungsmaßnahmen (vgl. VM2) fortlaufend durchgeführt werden. Bei Unterbrechungen von vergrämuenden Bautätigkeiten > 14 Tagen ist die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Bautzen zu informieren und ggf. weitere Maßnahmen abzustimmen. Bezüglich der Fällung bzw. Entfernung von Gehölzen wird empfohlen, diese zwischen dem 01.10. und 15.10. durchzuführen, da in diesem Zeitraum keine unselbständigen Jungvögel oder überwinternde Fledermäuse zu erwarten sind.			
<b>Zeitpunkt der Maßnahme</b> vor und während der Bauzeit		<b>Eingriffs- / Kompensationsbilanz</b> Beeinträchtigung vermieden	
<b>Maßnahmenumfang</b> 1.072.673 m <sup>2</sup>			

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>Maßnahmennummer: VM<sub>2</sub></b>
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> Bebauungsplan "Industriepark Schwarze Pumpe - Erweiterungsbereich Süd 2" <b>Lage der Maßnahme:</b> Gemarkung Zerre Flur 1; Zerre Flur 2; Spreewitz Flur 1, Burghammer Flur 1		Vermeidungsmaßnahme
Konflikt / Beschreibung der Maßnahme: Schutzgut Fauna		
<b>Konfliktbeschreibung:</b> baubedingte Beeinträchtigungen der Fauna		<b>Eingriffsumfang:</b> gesamter Geltungsbereich (1.072.673 m <sup>2</sup> )
Maßnahme: Kontrolle von Gehölzen und Schaffung von Ersatzlebensräumen		
<b>Ausgangszustand:</b> Vorkommen verschiedener Vogelarten (insbesondere Offenlandarten), Reptilien, Tagfalterarten und Säugetieren		<b>Ziel:</b> Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der Fauna
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Durch die geplante Entfernung von Gehölzen innerhalb des Vorhabengebietes können Beeinträchtigungen von Reproduktionsstätten oder Tagesverstecken nicht ausgeschlossen werden. Vor der Entfernung der Gehölze, sind diese auf Reproduktionsstätten zu prüfen. Fällungen sind ausschließlich außerhalb der Reproduktionszeit möglich. Vorgefundene potentielle Verstecke und Überwintersquartiere sind in einem Verhältnis von 1:3 im direkten Umfeld des Vorhabens zu ersetzen. Beim Nachweis einer Wochenstube beträgt das Verhältnis 1:5. Nach jetzigem Kenntnisstand sind aufgrund nachgewiesener Habitatbäume mind. 261 Kästen zum Schutz der Fledermausfauna anzubringen. Standortwahl und Kastenform sind in Abstimmung mit dem Sachgebiet untere Naturschutzbehörde des Landkreises Bautzen zu treffen. Daneben sind aufgrund des Verlustes von Höhlen mind. 12 geeignete Nisthilfen für den Gartenrotschwanz (z.B. Schwegler Nieschnbrüterhöhle 1N; Hasselfeldt Vogelkasten mit 48 mm Flugloch) sowie 3 Nisthilfen für den Waldkauz in unmittelbarer Umgebung anzubringen, zu pflegen und zu erhalten.		
<b>Zeitpunkt der Maßnahme</b> vor und während der Bauzeit		<b>Eingriffs- / Kompensationsbilanz</b> Beeinträchtigung vermieden
<b>Maßnahmenumfang</b> 1.072.673 m <sup>2</sup>		

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>Maßnahmennummer: VM<sub>3</sub></b>	
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> Bebauungsplan "Industriepark Schwarze Pumpe - Erweiterungsbereich Süd 2"		Vermeidungsmaßnahme	
<b>Lage der Maßnahme:</b> Gemarkung Zerre Flur 1; Zerre Flur 2; Spreewitz Flur 1, Burghammer Flur 1			
Konflikt / Beschreibung der Maßnahme: Schutzgut Fauna			
<b>Konfliktbeschreibung:</b> baubedingte Beeinträchtigungen der Fauna		<b>Eingriffsumfang:</b> westlicher und südlicher Geltungsbereich	
Maßnahme: Waldsaumgestaltung			
<b>Ausgangszustand:</b> Vorkommen verschiedener Vogelarten , Reptilien, Tagfalterarten und Säugetieren		<b>Ziel:</b> Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der Fauna	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Um der Beeinträchtigung bau- und anlagenbedingter Beeinträchtigungen entgegenzuwirken, sind die Waldrandstrukturen in eine gestufte Form zu überführen. Dabei sind als Strauchschicht gebietsheimische Arten zu verwenden. Dieser gestufte Übergang ist in einer Breite von mind. 10 - 15 Meter inkl. Saum anzulegen. Vorgelagert ist ein mind. 5 m breiter extensiv genutzter Grünstreifen oder Magerrasen anzulegen. Dazu ist eine Saatgutmischung (Regiosaatgut) der Ursprungsregion 4 (Ostdeutsches Tiefland) zu verwenden. Die Pflege bzw. Mahd ist dabei max. 2-mal jährlich außerhalb der Brutzeit zulässig. Das Mahdgut ist dabei mind. drei Tage auf der Fläche zu belassen und anschließend zu entfernen. Zur Aufwertung als Migrationskorridor für vorkommende Reptilien sind in einem Abstand von 150 Metern Lesestein- oder Stubbenhaufen von einer Grundfläche von mind. 10 m <sup>2</sup> anzulegen. Um die Sukkzession zu verhindern sind diese regelmäßig (max. 1-mal jährlich) von aufwachsender Vegetation ohne maschinellen Einsatz zu befreien. Bei der Anlage der Haufen ist darauf zu achten, dass diese nicht ganztägig beschattet sind.			
<b>Zeitpunkt der Maßnahme</b> vor und während der Bauzeit		<b>Eingriffs- / Kompensationsbilanz</b> Beeinträchtigung vermieden	
<b>Maßnahmenumfang</b> westlicher und südlicher Geltungsbereich			

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>Maßnahmennummer: VM<sub>4</sub></b>	
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> Bebauungsplan "Industriepark Schwarze Pumpe - Erweiterungsbereich Süd 2" <b>Lage der Maßnahme:</b> Gemarkung Zerre Flur 2; Spreewitz Flur 1, Burghammer Flur 1		Ersatzmaßnahme	
Konflikt / Beschreibung der Maßnahme: Schutzgut Fauna			
<b>Konfliktbeschreibung:</b> baubedingte Beeinträchtigungen der Fauna (Reptilien)		<b>Eingriffsumfang:</b> nordöstlicher Geltungsbereich	
Maßnahme: Schaffung von Reptilienzäunen und -ersatzlebensräumen			
<b>Ausgangszustand:</b> Vorkommen verschiedener Vogelarten , Reptilien, Tagfalterarten und Säugetieren		<b>Ziel:</b> Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der Fauna	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Um der Beeinträchtigung bau- und anlagenbedingter Beeinträchtigungen insbesondere im Hinblick nachgewiesener Reptilien entgegenzuwirken, ist die Fläche als Ersatzhabitat herzustellen (nordöstlicher Geltungsbereich zwischen bestehender Straße K9214 und Bahnlinie). Die Herstellung der Fläche hat außerhalb der Brut- und Aktivitätszeit zu erfolgen. Bestehende Gehölzstrukturen sind nach der Kontrolle auf potenzielle Lebens- und Reproduktionsstätten zu entfernen (vgl. VM <sub>2</sub> ). Offene Bereiche sind in ihrem Zustand zu belassen. Zur Erhöhung der Strukturvielfalt sind bestehende Sträucher auf der Fläche zu belassen. Der Gesamtgehölzanteil hat 20 % nicht zu übersteigen. Innerhalb sind in unregelmäßigen Abständen der Fläche sind Rohbodenflächen (mind. 3x3 Meter) zu schaffen bzw. zu belassen. Dazu ist der Oberboden abzuschleppen und auf Haufen zu belassen. Zielbiotop der Fläche stellt eine vegetationsarme Fläche (Magerrasen) dar. Dazu ist im Bereich der Gehölzfällungen heimisches Saatgut der Ursprungsregion 4 (Typ Magerrasen) auszubringen, zu pflegen und zu erhalten. Eine Mahd ist maximal 2-mal jährlich zulässig. Die Mahd hat streifenförmig, mosaikartig (jährlich wechselnd) zu erfolgen. Das Mahdgut ist mindestens drei Tag auf der Fläche zu belassen und anschließend zu entfernen. Vor Beginn der Bau- und Erschließungsarbeiten des Erweiterungsbereiches sind alle Bereiche mit nachgewiesenen Vorkommen von Reptilien mit einem Reptilienschutzzaun zu versehen. Vorkommende Reptilienarten innerhalb des Zaunes sind mit gängigen Methoden abzufangen und in das vorbereitete Ersatzhabitat zu verbringen. Um eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population zu vermeiden, ist mind. eine Gründerpopulation der Zauneidechse (50 Ind.) vor der potenziellen Eiablage abzufangen und zu verbringen. Das Geschlechterverhältnis sollte 1:1 betragen. Sollte der Abfang vor dem Zeitraum der Eiablage nicht möglich sein, sind weiterer Abfänge im Juli / August nötig.			
<b>Zeitpunkt der Maßnahme</b> vor der Bauzeit		<b>Eingriffs- / Kompensationsbilanz</b> Beeinträchtigung vermieden	
<b>Maßnahmenumfang</b> nordöstlicher Geltungsbereich			

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>Maßnahmennummer: VM<sub>5</sub></b>	
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> Bebauungsplan "Industriepark Schwarze Pumpe - Erweiterungsbereich Süd 2" <b>Lage der Maßnahme:</b> Gemarkung Zerre Flur 1; Zerre Flur 2; Spreewitz Flur 1, Burghammer Flur 1		Vermeidungsmaßnahme	
Konflikt / Beschreibung der Maßnahme: Schutzgut Fauna			
<b>Konfliktbeschreibung:</b> baubedingte Beeinträchtigungen der Fauna		<b>Eingriffsumfang:</b> westlicher und nördlicher Geltungsbereich	
Maßnahme: Nutzungsverzicht und Erhalt bestehender Waldstrukturen			
<b>Ausgangszustand:</b> Vorkommen verschiedener Vogelarten , Reptilien, und Säugetieren		<b>Ziel:</b> Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der Fauna	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Um bau- und anlagenbedingten Beeinträchtigungen entgegenzuwirken, sind die Waldrandstrukturen in eine gestufte Form (gebietsheimische Baum- und Straucharten) zu überführen und nichtbeanspruchte Bereiche in den bestehenden Waldstrukturen zu erhalten. Liegendes und stehendes Totholz ist im Bestand zu belassen. Eingriffe sind nur im Zuge der Verkehrssicherung durchzuführen. Im Bereich bestehender Leitungsrechte gelten keine Beschränkungen.			
<b>Zeitpunkt der Maßnahme</b> vor und während der Bauzeit		<b>Eingriffs- / Kompensationsbilanz</b> Beeinträchtigung vermieden	
<b>Maßnahmenumfang</b> westlicher und nördlicher Geltungsbereich			

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>Maßnahmennummer: VM<sub>6</sub></b>	
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> Bebauungsplan "Industriepark Schwarze Pumpe - Erweiterungsbereich Süd 2" <b>Lage der Maßnahme:</b> Gemarkung Zerre Flur 2; Spreewitz Flur 1, Burghammer Flur 1		Vermeidungsmaßnahme	
Konflikt / Beschreibung der Maßnahme: Schutzgut Fauna			
<b>Konfliktbeschreibung:</b> baubedingte Beeinträchtigungen der Fauna (Amphibien)		<b>Eingriffsumfang:</b> gesamter Geltungsbereich	
Maßnahme: Schaffung von Amphibienschutzzäunen			
<b>Ausgangszustand:</b> Vorkommen verschiedener Vogelarten , Reptilien, Tagfalterarten und Säugetieren		<b>Ziel:</b> Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der Fauna	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Um bau- und anlagenbedingten Beeinträchtigungen insbesondere im Hinblick übersommernder bzw überwinternder Amphibienarten entgegenzuwirken, ist das Untersuchungsgebiet im Norden, Süden und Südwesten mit einem Amphibienschutzzaun zu versehen um das Einwandern von Amphibien aus den umliegenden Laichhabitaten zu verhindern. Im Vorfeld beginnender Erschließungs- und Baumaßnahmen sind vorkommende Arten während der Aktivitätsphase, nach der Laichzeit abzufangen und in benachbarte Waldbereiche zu verbringen. Der Zaun ist während der gesamten Erschließungs- und Bauzeit auf seine Funktionsfähigkeit zu prüfen und zu erhalten. Bei der Installation von Retentionsbecken, Versickerungsmulden und Ähnlichem ist darauf zu achten, dass diese nicht als ökologische Falle gestaltet werden (Verortung am Rand des Industriegebietes, Meidung sehr steiler Böschungen, keine häufige Mahd,...).			
<b>Zeitpunkt der Maßnahme</b> vor und während der Bauzeit		<b>Eingriffs- / Kompensationsbilanz</b> Beeinträchtigung vermieden	
<b>Maßnahmenumfang</b> gesamter Geltungsbereich			

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>Maßnahmennummer: VM<sub>7</sub></b>
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> Bebauungsplan "Industriepark Schwarze Pumpe - Erweiterungsbereich Süd 2" <b>Lage der Maßnahme:</b> Gemarkung Zerre Flur 2; Spreewitz Flur 1, Burghammer Flur 1	Vermeidungsmaßnahme	
Konflikt / Beschreibung der Maßnahme: Schutzgut Fauna		
<b>Konfliktbeschreibung:</b> baubedingte Beeinträchtigungen der Fauna (Ameisen)	<b>Eingriffsumfang:</b> gesamter Geltungsbereich	
Maßnahme: Umsiedlung Reproduktionsstätten Ameisen		
<b>Ausgangszustand:</b> Vorkommen Reproduktionsstätten Ameisen	<b>Ziel:</b> Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der Fauna	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Um bau- und anlagenbedingten Beeinträchtigungen von Reproduktionsstätten vorkommender Ameisen zu vermeiden, sind diese im Vorfeld der Bau- und Erschließungsmaßnahmen zu versetzen. Die Umsetzung hat während der Aktivitätszeit im Zeitraum zwischen März bis Juli fachkundig zu erfolgen (ab Juli erfolgt Nestausbau für den Winter). Die Lage der Neustandorte sind mit dem Sachgebiet untere Naturschutzbehörde des Landkreises Bautzen abzustimmen.		
<b>Zeitpunkt der Maßnahme</b> vor und während der Bauzeit	<b>Eingriffs- / Kompensationsbilanz</b> Beeinträchtigung vermieden	
<b>Maßnahmenumfang</b> gesamter Geltungsbereich		

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>Maßnahmennummer: VM<sub>8</sub></b>	
<b>Bezeichnung des Vorhabens:</b> Bebauungsplan "Industriepark Schwarze Pumpe - Erweiterungsbereich Süd 2" <b>Lage der Maßnahme:</b> Gemarkung Zerre Flur 1; Zerre Flur 2; Spreewitz Flur 1, Burghammer Flur 1		Vermeidungsmaßnahme	
Konflikt / Beschreibung der Maßnahme: Schutzgut Fauna			
<b>Konfliktbeschreibung:</b> baubedingte Beeinträchtigungen der Fauna		<b>Eingriffsumfang:</b> gesamter Geltungsbereich (1.072.673 m <sup>2</sup> )	
Maßnahme: ökologische Baubegleitung			
<b>Ausgangszustand:</b> Vorkommen verschiedener Vogelarten (insbesondere Offenlandarten), Reptilien, Tagfalterarten und Säugetieren		<b>Ziel:</b> Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der Fauna	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind alle Maßnahmen im Zuge der ökologischen Baubegleitung zu betreuen. Die Maßnahme dient der Früherkennung ggf. weiterer Beeinträchtigungen. Der gesamte Bauablauf ist durch diese zu überwachen und alle Arbeiten zu dokumentieren. Ergebnisse sind dem Sachgebiet untere Naturschutzbehörde des Landkreises Bautzen unaufgefordert und zeitnah zu übergeben.			
<b>Zeitpunkt der Maßnahme</b> vor und während der Bauzeit		<b>Eingriffs- / Kompensationsbilanz</b> Beeinträchtigung vermieden	
<b>Maßnahmenumfang</b> 1.072.673 m <sup>2</sup>			