



## Umwelt- und Raumplanung

ZWB 20 0472

28.04.2023

### Umweltbericht

Erweiterung Bebauungsplan Nr. 14-20-06/1 „Gewerbegebiet B 95 – 3. BA“

Gemeindeverwaltung Gelenau  
Rathausplatz 1  
09423 Gelenau



## Umweltbericht

# Erweiterung Bebauungsplan Nr. 14-20-06/1 – Gewerbegebiet B 95 - 3.BA

<b>Objekt</b>	Erweiterung Bebauungsplan Nr. 14-20-06/1 – Gewerbegebiet B 95 - 3. BA
<b>Lage</b>	Freistaat Sachsen Landkreis Erzgebirge Gemeinde Gelenau
<b>Auftraggeber</b>	Gemeinde Gelenau Bauamt Rathausplatz 1 09423 Gelenau
<b>Auftragnehmer</b>	G.U.B. Ingenieur AG Hauptniederlassung Zwickau Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau Telefon 0049 375 27175-0 Telefax 0049 375 27175-12 99 E-Mail info@gub-ing.de Internet www.gub-ing.de
<b>Bearbeiter</b>	Dipl.-Ing. F. Looß P. Schmidt, M. Sc.
<b>Projekt-Nr.</b>	ZWB 20 0472
<b>Datum</b>	28.04.2023

  
.....  
Dipl.-Ing. F. Looß  
Fachbereichsleiterin  
Umwelt- und Raumplanung

  
.....  
P. Schmidt, M. Sc.  
Bearbeiterin

## Inhaltsverzeichnis

	Seite	
Deckblatt		
Titelblatt		
Inhaltsverzeichnis		
Tabellenverzeichnis		
Abbildungsverzeichnis		
Anlagenverzeichnis		
<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung der Planung</b>	<b>8</b>
2.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	8
2.2	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und deren Berücksichtigung	9
2.3	Vorgaben aus übergeordneten Planungen	11
<b>3</b>	<b>Beschreibung der Prüfmethode</b>	<b>14</b>
3.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung	14
3.2	Methodisches Vorgehen	14
<b>4</b>	<b>Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung</b>	<b>16</b>
4.1	Baubedingte Wirkungen	16
4.2	Anlagebedingte Wirkungen	17
4.3	Betriebsbedingte Wirkungen	18
<b>5</b>	<b>Beschreibung der Umweltbelange und der Auswirkungen der Planung</b>	<b>19</b>
5.1	Schutzgut Mensch	19
5.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	20
5.2.1	Schutzgut Pflanzen	20

5.2.2	Schutzgut Tiere	24
5.3	Schutzgut Fläche	29
5.4	Schutzgut Boden/ Geologie	30
5.5	Schutzgut Wasser	33
5.6	Schutzgut Klima/ Luft	35
5.7	Schutzgut Landschaftsbild	36
5.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	37
5.9	Wechselwirkungen	37
<b>6</b>	<b>Entwicklungsprognose des Umweltzustandes ohne Umsetzung der Planung</b>	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>Bewertung des Eingriffs sowie der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b>	<b>40</b>
7.1	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	40
7.2	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	42
7.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	46
<b>8</b>	<b>Hinweise zur Überwachung (Monitoring)</b>	<b>51</b>
<b>9</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten</b>	<b>52</b>
9.1	Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB	52
9.2	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	52
<b>10</b>	<b>Allgemein Verständliche Zusammenfassung</b>	<b>54</b>
<b>11</b>	<b>Quellen und Literaturangaben</b>	<b>56</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Wesentliche baubedingte Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter	16
Tabelle 2:	Wesentliche anlagebedingte Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter	17
Tabelle 3:	Wesentliche betriebsbedingte Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter	18
Tabelle 4:	Schutzgebiete in der Umgebung des Plangebietes	21
Tabelle 5:	Blütenpflanzen gemäß Abfrageergebnis der Unteren Naturschutzbehörde [LRAErz Art]	22
Tabelle 6:	Säugetiere gemäß Abfrageergebnis der Unteren Naturschutzbehörde [LRAErz Art] und der artenschutzfachlichen Kartierung [EIG 21]	24
Tabelle 7:	Europäische Brutvogelarten gemäß Abfrageergebnis der Unteren Naturschutzbehörde [LRAErz Art] und der artenschutzfachlichen Kartierung [EIG 21]	25
Tabelle 8:	Amphibien gemäß der artenschutzfachlichen Kartierung [EIG 21]	27
Tabelle 9:	Wirbellose Arten gemäß Abfrageergebnis der Unteren Naturschutzbehörde [LRAErz Art]	27
Tabelle 10:	Flächenbilanzierung Ausgangszustand/ Biotopwert	40
Tabelle 11:	Flächenbilanzierung nach Eingriffszustand/ Biotopwert	41
Tabelle 12:	Summenbilanz	42
Tabelle 13:	Biotopbezogener Ausgleich außerhalb des Plangebietes	42
Tabelle 14:	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	43
Tabelle 15:	Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	54

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Planauszug aus dem wirksamen FNP [RAPIS]	13
Abbildung 2:	Umriss des Abfragerahmens	22
Abbildung 3:	Lage des Plangebietes in der digitalen Bodenkarte (BK50)	31
Abbildung 4:	Kompensationsfläche: Streuobstwiese Flurstück 1036/3, Gemarkung Gelenau48	

## Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Planzeichnung mit Textlichen Festsetzungen "Erweiterung Bebauungsplan Nr. 14-20-06/1 – Gewerbegebiet B 95 -3. BA"
Anlage 2	IST-Zustand (Biotoptypenplan)

- Anlage 3 SOLL-Zustand (Biotoptypenplan)
- Anlage 4 Begründung Kompensationsmaßnahme Gemeinde Gelenau
- Anlage 5 Exposé Ökokontomaßnahme Deutschneudorf

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Gemäß Baugesetzbuch (BauGB), § 2 Abs. 4 ist bei allen Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Mensch und seine Gesundheit sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter) ermittelt und in einem Umweltbericht dargestellt sowie bewertet. Dazu enthält § 1a BauGB ergänzende Regelungen zum Umweltschutz, u.a. in Absatz 3 die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.

Der Umweltbericht ist nach § 2a BauGB ein integraler Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens und wird mit zunehmender Planungsdetailierung entsprechend der sich neu ergebenden Sach- und Kenntnisstände fortgeschrieben.

Als Grundlagen für die Bestandserfassung und Bewertung der Umweltbelange dienen eine Ortsbegehung vom 09.09.2020 [GUB 20], der Artenschutzfachbeitrag [GUB AFB], die artenschutzfachliche Kartierung des Büros Umweltplanung Marko Eigner [EIG 21], der Entwurf der Bebauungsplanung [OUT 19] und die zugehörige Begründung der OUT2inside M+T Gauser GbR [OUT 21], die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange zum Entwurf des Bebauungsplanes [LRAErz TÖB, LfULG TÖB], die Artdaten der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Erzgebirge [LRAErz Art] und frei zugängliche Umwelt- und Geodaten verschiedener öffentlicher Stellen.

Die Gemeinde Gelenau plant eine Erweiterung des Gewerbegebietes Gelenau. Dafür wurde die Erweiterung des Bebauungsplan Nr. 14-20-06/1 – Gewerbegebiet B 95 – 3. BA in der Sitzung des Gemeinderats am 17.09.2019 aufgestellt. Ziel des Bebauungsplanes ist es, eine Gewerbebebauung auf bisher landwirtschaftlich genutzten Grundstücken zu schaffen.

## **2 Beschreibung der Planung**

### **2.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans**

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Erweiterung Bebauungsplan Nr. 14-20-06/1 – Gewerbegebiet B 95 -3. BA“ wurde in der Sitzung des Gemeinderats der Stadt Gelenau vom 17.09.2019 beschlossen. Ziel des Bebauungsplans ist die Schaffung von Baurecht für gewerbliche Bebauung auf den betreffenden Grundstücken nahe dem östlich gelegenen bestehenden Gewerbegebiet „Am Gründel“. Die Notwendigkeit von neuen Gewerbefläche ist, durch die vollständige Auslastung der in der Gemeinde aktuell bestehenden Gewerbeflächen sowie der durch ansässige Wirtschaftsunternehmen vorhandenen Nachfrage nach Gewerbeflächen, gegeben. Ohne die Schaffung neuer Gewerbeflächen gilt die wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde als gefährdet. Die Ausweisung neuer Gewerbeflächen wird deshalb als maßvoll und bedarfsorientiert gesehen. Mittels der räumlichen Nähe zum bestehenden Gewerbegebiet „Am Gründel“ sollen Zersiedelung und der Neubau einer weitreichenden Verkehrsanbindung vermieden werden. [OUT 21]

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes weist eine Größe von rund 2,8 ha auf. Bisher werden diese Grundstücke landwirtschaftlich genutzt und sollen in eine dem dörflichen Charakter entsprechende Bebauung mit Gewerbebebauung umgewandelt werden. In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes prägt die dörfliche Bebauung mit vorwiegend zweigeschossigen Gebäuden das Bild, welches mittelfristig noch verstärkt werden soll. Bewegende Werbeanlagen und Lichtbewegungen in Form von Lauf-, Wechsel- oder Blinklicht sind unzulässig mit Rücksicht auf die nahe Wohnbebauung. [OUT 21]

Die Funktion und Gestaltung der Bebauung werden dem leicht hängigen Gelände angepasst. Für die Fassadengestaltung und Materialanwendung werden keine Festsetzungen getroffen. Es sollte jedoch ein harmonisches Gesamtbild entwickelt werden, welches sich an die im Erzgebirgsraum vorherrschenden Farb- und Materialpaletten anlehnt. Grelle und blendende Fassadentöne sind zu vermeiden. Dach- und Fassadenbegrünung sind in vertretbarem Umfang erwünscht. [OUT 21]

Das Plangebiet wird gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als Gewerbegebiet festgesetzt. Im festgesetzten Gewerbegebiet sind die nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, ausgenommen Punkt 1 und teilweise Punkt 2, unzulässig. Zulässig sind demnach Wohnungen für Aufsichts- und Betriebspersonal, Betriebsinhaber und -leiter, die dem Gewerbegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Die Einrichtungen für soziale und gesundheitliche Zwecke sind zulässig. Vergnügungsstätten oder Einrichtungen für kirchliche oder kulturelle Zwecke sind unzulässig. Außerdem sind Tankstellen unzulässig. [OUT 21]

Mit dem Anschluss des Gewerbegebietes an die Ortsstraße „Am Gründel“ wird eine direkte Verbindung zur B 95 hergestellt, was Wege, beispielsweise von und zur Arbeit, reduziert. Um gewerblichen Verkehr aus dem angrenzenden Wohngebiet zu halten, wird auf eine Anbindung über die August-Bebel-Straße verzichtet. [OUT 21]

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ, § 19 BauNVO) wird auf 0,8 festgesetzt. Eine Geschossflächenzahl (GFZ, § 20 BauNVO) wird als Höchstmaß mit 2,4 und die Anzahl der Vollgeschosse auf

maximal III festgesetzt. Die Gesamthöhe des Gebäudes ist auf 11 m festgelegt. Je nach Dachneigung wird die Höhenbegrenzung der Traufhöhe gestaffelt festgesetzt. [OUT 21]

## **2.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und deren Berücksichtigung**

In diesem Bebauungsplanverfahren werden die einschlägigen Fachgesetze und die in den Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, gemäß der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB) sowie die Eingriffsregelung nach § 1a Abs 3 BauGB in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 18, 19 und dem §§ 9 – 10 Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG), zu Grunde gelegt. Weitere zu beachtende Gesetze in der Abhandlung des Umweltberichtes sind das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Sächsische Wassergesetz (SächsWG) und das Sächsische Waldgesetz (SächsWaldG).

Die naturschutzrechtlichen Belange werden durch Integration der Eingriffsregelung berücksichtigt. Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind die in den §§ 1 und 2 BNatSchG verankerten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege maßgeblich und bindend. Demnach ist zu prüfen, ob das Bauleitplanverfahren einen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG erwarten lässt (Prognose des Eingriffs und Vermeidungspflicht).

Im Weiteren ist zu prüfen, ob die Auswirkungen des Vorhabens beispielsweise durch umweltschonende Varianten gemindert werden können (Minderungspflicht). In einem nächsten Schritt sind die zu erwartenden nicht vermeidbaren Eingriffe durch planerische Maßnahmen des Ausgleichs zu kompensieren. Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

### Ziel des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG)

Nach dem § 1 BBodSchG ist es das Ziel, nachhaltige Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktion sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

### Ziel des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Gemäß § 1 BImSchG ist es das Ziel, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

#### Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege (BNatSchG)

Entsprechend dem § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die zukünftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs gemäß BNatSchG zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Der Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

#### Ziel des Sächsischen Naturschutzgesetzes (SächsNatSchG)

Das Sächsische Naturschutzgesetz setzt die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) auf Landesebene um. Es soll vor allem den Biotopverbund stärken und Maßnahmen zur Errichtung und zum Erhalt des Biotopverbundes ergreifen.

#### Ziel des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)

Gemäß § 1 WHG ist es das Ziel, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

Nach § 6 Abs. 2 WHG sollen Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnahe ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Allgemeinwohls dem nicht entgegenstehen.

#### Ziel des Sächsischen Wassergesetzes (SächsWG)

Das Sächsische Wassergesetz setzt die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) auf Landesebene um. Es regelt die Bewirtschaftung verschiedenster Gewässertypen, oberirdischer Gewässer, des Grundwassers, den Hochwasserschutz, bestimmt den Umgang der öffentlichen Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung, Wasserentnahmeabgabe und Gewässeraufsicht.

### Ziel des Sächsischen Waldgesetzes (SächsWaldG)

Entsprechend § 1 SächsWaldG ist es das Ziel, den Wald in einer Einheit seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, die Pflanzen- und Tierwelt, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehreren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern (...).

In § 25 Abs. 3 ist geregelt, dass bauliche Anlagen mit Feuerstätten von Wäldern, Mooren und Heiden mindestens 30 m entfernt sein müssen. Die gleiche Entfernung ist mit Gebäuden von Wäldern sowie mit Wäldern von Gebäuden einzuhalten. Es können Ausnahmen gestattet werden, aber auch größere Abstände verlangt werden, soweit dies wegen des Brandschutzes oder zur Sicherheit der Gebäude erforderlich ist.

## **2.3 Vorgaben aus übergeordneten Planungen**

### Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 [LEP 13]

Der Landesentwicklungsplan ist das zusammenfassende, überörtliche und fachübergreifende landesplanerische Gesamtkonzept der Staatsregierung zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Freistaates Sachsen. In ihm sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Freistaates Sachsen auf der Grundlage einer Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie der Raumentwicklung festgelegt.

Gelenau liegt auf der überregionalen bedeutsamen Verbindungs- und Entwicklungsachse zwischen Chemnitz und Annaberg-Buchholz und ist entsprechend Karte 1 dem Verdichtungsraum zugeordnet. Gemäß Karte 2 gehört Gelenau zu dem Überschneidungsbereich des Oberzentrums Chemnitz. Aufgrund seiner geografischen Lage als grenznahe Gebiet zählt die Gemeinde zu den Räumen mit besonderem Handlungsbedarf (Karte 3). Landschaftlich zählt die Gemeinde Gelenau zum Unteren Mittelerzgebirge (Karte 6).

### Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge 2008 [RP 08]

Der Regionalplan ist der verbindliche Rahmen für die räumliche Ordnung und Entwicklung der Region, insbesondere in den Bereichen Umwelt, Wirtschaft, Siedlung und Infrastruktur. Für die Fläche des Vorhabens der Gemeinde Gelenau ist keine Planung vorgesehen. Die Vorbehaltsgebiete von Natur und Landschaft liegen nördlich des Vorhabens und werden somit nicht von ihm berührt (Karte 02). In der Karte des Tourismus (Karte 03) zählt das Plangebiet zum Bestandsgebiet „Tourismus und Erholung“. Die Tourismusschwerpunkte liegen hier bei Wintersport und Ausflugsverkehr.

#### Entwurf des Regionalplans Region Chemnitz 2021 [RP 21]

Der Entwurf des Regionalplans bestätigt die Ausweisungen des bestehenden Regionalplans im Hinblick auf die Vorrangs- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft (Karte 1.1). Gemäß der Karte 02 weist die Gemeinde Gelenau Besonderheiten bei der Siedlungs- und Bauform auf, dazu gehören die erhaltenswerte Bausubstanz sowie die Sachgesamtheiten i. S. des Denkmalschutzrechts. Entsprechend der Karte 09 hat die Landschaft im Plangebiet besondere Nutzungsanforderungen. Für den Grundwasserschutz sind besondere Anforderungen nötig. Das Gebiet dient zur Erhaltung und Verbesserung des Wasserrückhalts bei Hochwasser. Im Bereich Boden ist eine Gefährdung der Wassererosion des Ackerbodens potenziell möglich. Dabei hat der Boden im Plangebiet besondere Funktionen, wie Infiltrationsfähigkeit, Speicher-, Filter- und Pufferfunktion (Karte 10).

#### Flächennutzungsplan Gelenau 2006 [RAPIS]

Der aktuelle Flächennutzungsplan (FNP) Gelenau ist seit dem 18.07.2006 wirksam. Der Beschluss (Beschluss NR. 10/2021) zur 1. Änderung wurde am 20.04.2021 durch den Gemeinderat beschlossen. Parallel zum Bebauungsplan wird der FNP fortgeschrieben, welcher dann die Plangebietsfläche beinhaltet.

Laut FNP der Gemeinde Gelenau sind die Flurstücke 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234/1 der Gemarkung Gelenau als Flächen für Landwirtschaft verzeichnet (hellgrün-gelb, Abbildung 1). Nur ein kleiner Anteil des Flurstück 1234/1 wird als Wasserfläche verzeichnet (hellblau, Abbildung 1).

Im Norden und Osten an das Plangebiet schließen weitere Flächen für die Landwirtschaft an. Die angrenzenden Gewerbegebietsflächen liegen westlich des Plangebiets (grau, Abbildung 1). Die Grünflächen (kräftig grün, Abbildung 1) grenzen südlich an das Plangebiet.

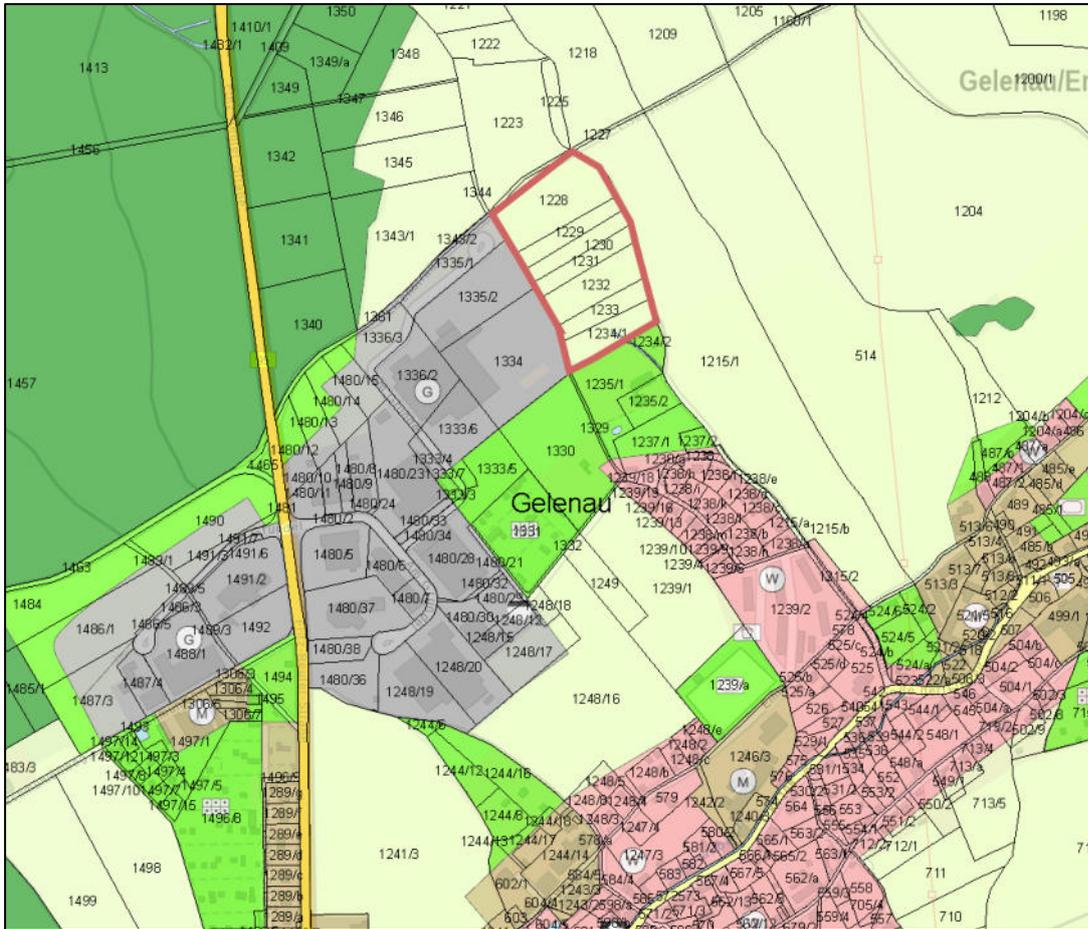


Abbildung 1: Planansatz aus dem wirksamen FNP [RAPIS]

## **3 Beschreibung der Prüfmethode**

### **3.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung**

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Gelenau im Osten des bestehenden Gewerbegebietes „Am Gründel“, südlich der Eisenstraße und nördlich der August-Bebel-Straße. Es umfasst eine Größe von 2,8 ha und befindet sich im unbeplanten Außenbereich. Angrenzend befinden sich landwirtschaftliche Flächen, eine Bebauung mit Wochenend- und Gartengrundstücken und ein geplantes Mischgebiet. [OUT 21]

Aufgrund der Größenordnung des Vorhabens und Plangebietes sind alle Umweltbelange von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen und somit untersuchungsrelevant. Es werden die umweltrechtlich relevanten Belange Mensch, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter betrachtet. Die jeweiligen Wirkungsräume resultieren aus der zu erwartenden Reichweite von voraussichtlich erheblichen Auswirkungen, der Empfindlichkeit der zu betrachtenden Schutzgüter gegenüber den Wirkungen sowie eventuell bestehenden Vorbelastungen.

### **3.2 Methodisches Vorgehen**

Die Ermittlung und Bewertung der durch die Aufstellung des Bebauungsplans hervorgerufenen Umweltauswirkungen sowie die Bestandsaufnahme orientiert sich an den Schutzgütern, welche unter dem § 2 Abs. 1 UVPG aufgeführt sind. Diese werden getrennt betrachtet.

Gemäß § 50 UVPG wird die Umweltverträglichkeitsprüfung im Bauleitplanverfahren als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchgeführt. Die Erarbeitung einer eigenständigen Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVPG entfällt somit, da der im Baugesetzbuch vorgesehene Umweltbericht den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht.

Bei der methodischen Vorgehensweise werden die potenziellen Wirkfaktoren der Planung aufgeführt (s. Kapitel 4). Im Folgenden wird dann der Bestand mit seinen Vorbelastungen und die prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens in Bezug auf die unter Kapitel 5 genannten Schutzgüter sowie eventuell vorhandene Wechselwirkungen verbal beschrieben und bewertet. Die Bewertung bezieht sich auf die Bedeutung des Bestandes sowie potenzielle Auswirkungen/Beeinträchtigungen des Vorhabens.

Die Bewertungseinteilung erfolgt dabei 3-stufig, in gering, mittel und hoch/ erheblich. Als Grundlage für die Bestandsbeschreibung dienen eine Ortsbegehung vom 09.09.2020 [GUB 20], ein Artenschutzfachbeitrag [GUB AFB], die artenschutzfachliche Kartierung der Umweltplanung Marko Eigner [EIG 21], der Bebauungsplan [OUT 19] und die dazugehörige Begründung der OUT2inside M+T Gauser GbR [OUT 21], die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange [LRAErz TÖB, LfULG TÖB], die Artdaten der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Erzgebirge [LRAErz Art] und frei verfügbare Umwelt- und Geodaten verschiedener öffentlicher Stellen.

Die Auswirkungen werden hinsichtlich der unter Kapitel 5 benannten Schutzgüter und auf Basis der ausgewiesenen Nutzungen beurteilt. Es erfolgt daraufhin eine Entwicklungsprognose des Umweltzustandes ohne Umsetzung der Planung (Kapitel 6) und im anschließenden Kapitel Bewertung des Eingriffs sowie der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kapitel 7) die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, die Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen und die Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet. Im Kapitel 8 werden die Maßnahmen zur Überwachung dargestellt.

## 4 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Die im Bebauungsplan erfolgten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen definieren die planerischen Elemente, die als Verursacher umweltrelevanter Wirkungen zu charakterisieren sind. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um durch Bau, Anlage und Betrieb hervorgerufene Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaft:

- baubedingte Wirkungen hervorgerufen durch die Herstellung der baulichen Anlagen und Infrastruktureinrichtungen mit entsprechenden Baustellentätigkeiten (temporär),
- anlagebedingte Wirkungen durch die Errichtung der baulichen Anlagen und Infrastrukturanlagen (dauerhaft),
- betriebsbedingte Wirkungen, die durch den Betrieb der Anlage innerhalb des Geltungsbereichs entstehen (dauerhaft).

Nachfolgend werden die möglichen Auswirkungsschwerpunkte auf die jeweiligen Umweltschutzgüter zusammenfassend dargestellt.

### 4.1 Baubedingte Wirkungen

Die baubedingten Wirkungen, die mit der Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 14-20-06/1 – Gewerbegebiet B 95 -3. BA einhergehen, sind zeitlich begrenzt und umfassen alle zur Umsetzung der im B-Plan vorgesehenen Maßnahmen notwendigen Einrichtungen und den Baubetrieb selbst.

Tabelle 1: Wesentliche baubedingte Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter

Baubedingte Wirkfaktoren	Betroffene Umweltschutzgüter
Verdichtung/ Versiegelung durch Baustelleneinrichtung, Baumaschinen, Lagerung von Baumaterial, Anlage von Baustraßen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boden</li> <li>• Fläche</li> <li>• Pflanzen/ Tiere</li> <li>• Wasser (Grundwasser)</li> </ul>
Stoffliche Emissionen (Abgase, Stäube, Betriebsmittel) durch Baumaschinen, unsachgemäßen Umgang, Unfälle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boden</li> <li>• Mensch</li> <li>• Pflanzen/ Tiere</li> <li>• Wasser (Grundwasser)</li> </ul>
Lärm, optische Störreize durch Baufahrzeuge und Personen, Erschütterung durch Baumaschinen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch</li> <li>• Pflanzen/ Tiere</li> </ul>
Individuenverlust, Schädigung von Flora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzen/ Tiere</li> </ul>

Die baubedingten Wirkungen resultieren aus der Bodenverdichtung/ -versiegelung durch Baustelleneinrichtungen, Baumaschinen, Lagerung von Baumaterial, Baustraßen sowie Schadstoff-/ Lärmemissionen und optische Störungen durch Baumaschinen/ -fahrzeuge. Auswirkungen sind voraussichtlich für die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser und Pflanzen/ Tiere zu erwarten. Die Auswirkungen des Baubetriebes sind zwar zeitlich auf die Bauphase beschränkt, es kann jedoch während der Bauarbeiten zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kommen.

Baubedingte Auswirkungen sind vor allem dann erheblich, wenn diese nicht nur kurzfristig wirken (z. B. baubedingte Gehölzverluste, irreversible Bodenverdichtungen). Durch die Baufeldfreimachung werden Offenlandflächen beräumt und voraussichtlich kleinflächig junge Gehölze und Sträucher entfernt. Dies wird entsprechend der Festsetzung außerhalb der Brutzeit passieren und kompensiert.

## 4.2 Anlagebedingte Wirkungen

Tabelle 2: Wesentliche anlagebedingte Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter

Anlagebedingte Wirkfaktoren	Betroffene Umweltschutzgüter
Flächeninanspruchnahme, Versiegelung/ Teilversiegelung, Ausweisung von Baufeldern, Zufahrten und Stellplätze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boden (Verlust von Bodenfunktionen)</li> <li>• Fläche (Verlust von Grünflächen)</li> <li>• Wasser (Reduzierung Grundwasserneubildungsrate, Beschleunigter Abfluss)</li> <li>• Pflanzen/ Tiere (Verlust von Biotopfunktionen)</li> <li>• Klima/ Luft (Erwärmung bezogen auf das Lokalklima)</li> <li>• Landschaftsbild</li> </ul>

Die anlagebedingten Wirkungen resultieren aus den geplanten neuen Flächeninanspruchnahmen und Flächenversiegelungen. Auswirkungen sind voraussichtlich für die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Pflanzen/ Tiere und das Landschaftsbild zu erwarten.

Die anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens gehen von einer Flächeninanspruchnahme durch Neuversiegelung (ca. 2 ha bebaubare Baufeldfläche und Erschließung) aus.

Die Versiegelung von Flächen bewirkt den Totalverlust aller Bodenfunktionen, eine Veränderung des Wasserhaushaltes durch Verringerung der Grundwasserneubildung bei gleichzeitiger Erhöhung des Oberflächenabflusses und lokalklimatische Veränderungen (Wärmespeicher und -abgabeversiegelter Flächen, Verringerung der Verdunstung).

Eine weitere Auswirkung besteht in der Veränderung des Landschaftsbilds durch bauliche Anlagen und anthropogene Überprägung.

Es kommt vermutlich zu einem kleinflächigen Verlust von Sträuchern, um die Zufahrt zum Gewerbegebiet herzustellen. Auch der Verlust des Grünlandes führt zu einem Lebensraumverlust geschützter Arten.

### 4.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Tabelle 3: Wesentliche betriebsbedingte Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter

Betriebsbedingte Wirkfaktoren	Betroffene Umweltschutzgüter
Schadstoffemissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch</li> <li>• Klima/ Luft</li> <li>• Pflanzen/ Tiere</li> <li>• Wasser</li> </ul>
Schallemissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch</li> <li>• Pflanzen/ Tiere</li> </ul>
Lichtemissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzen/ Tiere</li> </ul>

Die betriebsbedingten Wirkfaktoren ergeben sich maßgeblich durch die gewerblichen Tätigkeiten und das damit verbundene Verkehrsaufkommen. Auswirkungen sind voraussichtlich für die Schutzgüter Mensch, Klima/ Luft, Wasser und Pflanzen/ Tiere zu erwarten.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Schutzgüter durch Bautätigkeiten, Flächeninanspruchnahme und Versiegelung sowie den Betrieb des Gewerbegebietes gegeben sind.

## **5 Beschreibung der Umweltbelange und der Auswirkungen der Planung**

### **5.1 Schutzgut Mensch**

#### Bestand

Das Schutzgut Mensch betrachtet das Wohlbefinden und die Gesundheit der Menschen im Plangebiet bzw. in angrenzenden Bereichen, die von den geplanten Vorhaben betroffen sein könnten. Im Vordergrund steht hier die Belastung durch Lärm und Schadstoffe. Betrachtet werden weiterhin die Aspekte Wohnen, Wohnumfeld/ Erholung und Gesundheit. Das Plangebiet (ca. 2,8 ha) wird derzeit überwiegend als Wirtschaftsgrünland genutzt. Im Norden und Osten dessen besteht ebenfalls eine landwirtschaftliche Nutzung, während sich im Süden ein einzelnes Wohnhaus mit Garten (ehemaliger Kindergarten) sowie daran anschließend eine Einfamilienhaussiedlung und im Westen das bestehende Gewerbegebiet „Am Gründel“ befinden.

Eine Erholungsinfrastruktur besteht nicht im Plangebiet. Mit der Eisenstraße grenzt im Norden ein Wanderweg an. Dieser ist unmittelbar im weiteren Verlauf des Weges Richtung B 95 mit einer Sitzgruppe ausgestattet.

#### Vorbelastung

Es ist anzunehmen, dass vom Gewerbegebiet „Am Gründel“ zumindest eine Lärm- gegebenenfalls auch eine Schadstoffvorbelastung besteht. Außerdem grenzen einige Nebenstraßen an, wo durch es zu Störung durch den Verkehr geben kann.

#### Bewertung

Die Vorbelastung des Untersuchungsgebiets in Bezug auf das Schutzgut Mensch wird als mittel eingeschätzt. Die Nebenstraßen weisen nur eine geringe Belastung auf. Für die Erholungsfunktionen besteht keine besondere Bedeutung.

#### Auswirkungen auf den Menschen durch Umsetzung des Vorhabens

Im Plangebiet soll Baurecht für ein Gewerbegebiet geschaffen werden [OUT 21]. Von derartigen Nutzungsformen und der vorangehenden Bauphase können Lärm- und Schadstoffbelastungen für die Umgebung ausgehen, was Wohngebiete umfassen würde. Diese Belastungen werden den bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren Schallemissionen und Schadstoffemissionen zugeordnet.

Aufgrund der Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet, dem Fehlen von Erholungsinfrastruktur und der Annahme, dass die geltenden Grenzwerte für Lärm und Schadstoffe eingehalten werden, werden keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch erwartet. Mit dem Gewerbegebiet werden zudem Arbeitsplätze vor Ort geschaffen.

## 5.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### 5.2.1 Schutzgut Pflanzen

#### Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt jene Vegetationsdecke, die unter den derzeitigen Klima- und Bodenbedingungen auf natürliche Weise im Wechselspiel zwischen heimischer Flora und dem jeweiligen Standort etabliert wäre, wenn der Mensch nicht eingreifen würde. Ihr Artengefüge gilt als Anhaltspunkt für die Bewertung der aktuellen Vegetation. Die natürliche Vegetation im Plangebiet wäre ein Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald. Standort sind wechselfeuchte bis staunässe Böden, die sich durch eine ausgeprägte Sommertrockenheit ausprägen. Waldmeister (*Galium odoratum*) und Zittergras-Segge (*Carex brizoides*) charakterisieren diese Gesellschaft. Weitere Arten sind Rasen-Schmieie (*Deschampsia cespitosa*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*) und Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*). Ganzjährige feuchtebedürftige Arten fehlen in diesem pnV-Typ. Ein kleiner Anteil im Norden des Plangebietes würde sich zu einem Hainsimsen-(Tannen-Fichten-)Buchenwald entwickeln. Hauptbaumarten sind die namensgebenden Arten: Buche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Weiß-Tanne (*Abies alba*). Im südlichen Teil des Plangebietes wäre eine kleine Fläche von einem submontanen Eichen-Buchenwald. Dieser zeichnet sich durch regelmäßiges Auftreten der Bergwaldpflanze Purpur-Hasenlattich (*Prenanthes purpurea*), häufig auch Wolliges Reitgras (*Calamagrostis villosa*) und Fuchssches Greiskraut (*Senecio ovatus*) aus. [LfULG pnV; LfULG 02]

#### Bestand

Gemäß Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (BTLNK) 2005 wird der Großteil des Plangebietes als „41 000 Wirtschaftsgrünland“ geführt. Weiterhin befinden sich im Geltungsbereich folgende Biotoptypen „67 000 Streuobstwiese, 62 400 mehrere Laubbaumarten (Baumreihe linear), 65 3001060 sonstige Hecke (durchgewachsen an einem Wirtschaftsweg), 81 000 Acker, 93 100 Industrie- und/oder Gewerbegebiet“ [LfULG BTLNK].

Bei der Ortsbegehung am 09.09.2020 wurde für das Plangebiet nicht nur Wirtschaftsgrünland festgestellt. Die Weidefläche auf dem Flurstück 1228 weist eine Dominanz von Rotklee (*Trifolium pratense*) auf. In geringem Anteil treten Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*) und Löwenzahn (*Taraxacum spec.*) auf der Fläche auf. Im nördlichen Teil der Fläche, entlang der Eisenstraße sind vermehrt Trittschäden durch das Weidevieh zu verzeichnen. An die Weidefläche schließt sich im Süden eine artenreichere Wiesenfläche an, die zur Futtergewinnung gemäht wird. Die Wiesenfläche erstreckt sich über schmale Flurstücke. Der Anteil von Rotklee (*Trifolium pratense*) ist hier geringer. Zu Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) und Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*) kommen noch Habichtskraut (*Hieracium spec.*) und vereinzelt Gewöhnlicher Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) hinzu. Im südlichen Teil des Plangebietes haben sich ruderalisierte Flächen entwickelt. Weiden, Birken und Zitter-Pappeln bilden auf der Aufschüttung im Flurstück 1233 einen Gehölzbestand mit einem Stammdurchmesser von 10 cm und kleiner. Am Randbereich der Aufschüttung beim Übergang zur Wiesenfläche haben sich Himbeeren (*Rubus idaeus*), Labkraut (*Galium spec.*) und Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) angesiedelt. An der südlichen Flurstücksgrenze (Flurstück 1234/1) werden die Flächen durch die Bäume des Nachbargrundstücks überschattet und es wachsen Farne, Brennnessel (*Urtica dioica*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Goldfelberich (*Lysimachia punctata*) und Acker-

Kratzdistel (*Cirsium arvense*). In den feuchteren Bereichen des Flurstückes 1234/1 stehen vereinzelt Schlangen—Knöterich (*Bistorta officinalis*), Binsen (*Juncus spec.*), Seggen (*Carex spec.*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*). Inselartig gibt es einen Schilfbestand, einen Land-Reitgrasbestand (*Calamagrostis epigejos*) und ein Bestand mit Himbeeren (*Rubus idaeus*) [GUB 20].

#### Geschützte Biotope

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 SächsNatSchG geschützten Biotope [LfULG SBK].

#### Schutzgebiete

Im Bereich des Abfragerahmens (Abbildung 2) befinden sich folgende Schutzgebiete [LfULG Schutz]:

Tabelle 4: Schutzgebiete in der Umgebung des Plangebietes

<b>Schutzgebiet</b>	<b>Lage zum Bearbeitungsgebiet</b>
Flächennaturdenkmal (FND) „Bärlappvorkommen Gelenau“	ca. 1.200 m nordöstlich des Plangebietes
Flächennaturdenkmal (FND) „Hoffichtenberg“	ca. 1.500 m südöstlich des Plangebietes

Eine Beeinträchtigung der FND „Bärlappvorkommen Gelenau“ und „Hoffichtenberg“ ist auszuschließen, auf Grund der Entfernung und der geringen Wirkreichweite des geplanten Vorhabens.

#### Pflanzenarten im Vorhabengebiet und Umfeld

Am 12.10.2021 erfolgte eine Datenabfrage bezüglich nachgewiesener Vorkommen Tier- und Pflanzenarten im Vorhabengebiet und dessen Umfeld [LRAErz Art]. Nachstehend ist der Abfragerahmen dargestellt (Abbildung 2). Insgesamt wurden 39 Datensätze aus den Jahren 2016 bis 2021 aus der zentralen Artendatenbank (MultiBaseCS) übermittelt.

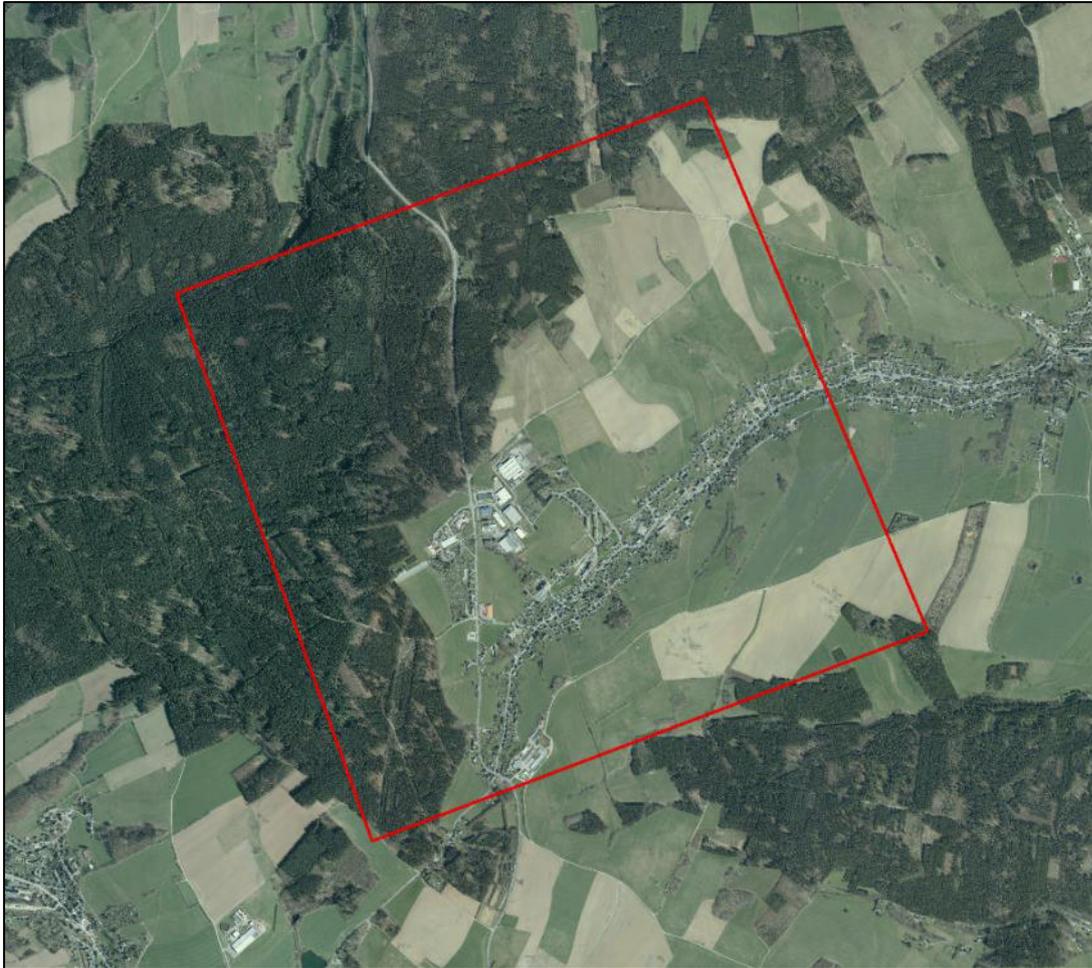


Abbildung 2: Umriss des Abfragerahmens

Im Abfragerahmen kommen die in Tabelle 5 dargestellten Blütenpflanzen vor. Die Nachweise liegen außerhalb des Geltungsbereiches und grenzen nicht unmittelbar an ihm.

Tabelle 5: Blütenpflanzen gemäß Abfrageergebnis der Unteren Naturschutzbehörde [LRAErz Art]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL SN
Ausdauerndes Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>	*	*
Bärwurz	<i>Meum athamanticum</i>	V	V
Deutsches Weidelgras	<i>Lolium perenne</i>	*	(*)
Gamander-Ehrenpreis	<i>Veronica chamaedrys</i>	*	*
Gewöhnlicher Frauenmantel	<i>Alchemilla vulgaris</i>	*	
Gewöhnlicher Löwenzahn	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	*	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL SN
Gewöhnliches Ruchgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	*	*
Gewöhnliches Wiesen-Rispengras	<i>Poa pratensis</i>	*	*
Giersch	<i>Aegopodium podagraria</i>	*	*
Gras-Sternmiere	<i>Stellaria graminea</i>	*	*
Kleiner Sauer-Ampfer	<i>Rumex acetosella</i>	*	*
Kohl-Kratzdistel	<i>Cirsium oleraceum</i>	*	*
Kuckucks-Lichtnelke	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	*	*
Pfennigkraut	<i>Lysimachia nummularia</i>	*	*
Rot-Klee	<i>Trifolium pratense</i>	*	(*)
Rot-Schwingel	<i>Festuca rubra</i>	*	
Rot-Straußgras	<i>Agrostis capillaris</i>	*	*
Rundblättrige Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia</i>	*	*
Scharfer Hahnenfuß	<i>Ranunculus acris</i>	*	*
Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	*	*
Stumpfblätriger Ampfer	<i>Rumex obtusifolius</i>	*	*
Weißes Wiesen-Labkraut	<i>Galium album</i>	*	*
Wiesen- Margerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>	*	
Wiesen-Bärenklau	<i>Heracleum sphondylium</i>	*	*
Wiesen-Glockenblume	<i>Campanula patula</i>	V	*
Wiesen-Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>	*	*
Wiesen-Lieschgras	<i>Phleum pratense</i>	*	(*)
Wiesen-Platterbse	<i>Lathyrus pratensis</i>	*	*
Wolliges Honiggras	<i>Holcus lanatus</i>	*	*
Zaun-Wicke	<i>Vicia sepium</i>	*	*

Legende

RL SN / D \* = ungefährdet

V= Vorwarnliste

Es existieren für das Plangebiet keine Nachweise von gefährdeten Pflanzenarten.

#### Vorbelastung

Vorbelastungen bestehen im Plangebiet insbesondere durch das bereits vorhandene Gewerbegebiet „Am Gründel“ (Abgase, Betriebsmittel), die angrenzenden Ackerflächen (Nährstoffeintrag durch Düngung, Spritzen) und die Bewirtschaftung der Flächen (Beweidung, Mahd).

#### Bewertung

Durch die Bewirtschaftung können sich ein Großteil der Flächen im Plangebiet nicht natürlich entwickeln. Da sich jedoch keine gefährdeten Pflanzenarten, geschützten Biotope und Schutzgebiete im Geltungsbereich befinden ist der Weiden- und Wiesenfläche eine geringe Bedeutung zu zusprechen. Die Ruderalflächen im südlichen Teil sind artenreich und natürlich. Durch die Vorbelastungen ist ihnen eine mittlere Bedeutung anzurechnen.

#### Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen durch die Umsetzung des Vorhabens

Durch die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme gehen ein Großteil der Offenlandflächen (Weide- und Wiesenfläche) des Plangebietes verloren. Die Grünflächen im südlichen Teil des Plangebietes, welche sich ruderal entwickelt haben, bleiben als Grünflächen bestehen. Für die Zuwegung zu den Bauflächen werden eventuell kleine Sträucher/Gehölzstrukturen entfernt. Das Schutzgut Pflanze wird durch die Auswirkungen des Vorhabens mittel beeinträchtigt. Durch die Vorbelastungen und das Fehlen von gefährdeten Pflanzenarten, gehen keine essenziellen Lebensräume verloren.

## 5.2.2 Schutzgut Tiere

#### Bestand

Im Abfragerahmen (Abbildung 2) wurden nachfolgende Säugetiere (Tabelle 6), europäische Brutvogelarten (Tabelle 7), Amphibien (Tabelle 8) und wirbellose Arten (Tabelle 9) aus den Jahren 2016 – 2021 nachgewiesen.

#### **Säugetiere**

Tabelle 6: Säugetiere gemäß Abfrageergebnis der Unteren Naturschutzbehörde [LRAErz Art] und der artenschutzfachlichen Kartierung [EIG 21]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	FFH-RL	BNatSchG
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	V	IV	§§
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	V	IV	§§
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	G	IV	§§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	FFH-RL	BNatSchG
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	V	*	IV	§§

Legende:

RL SN / D 2 = stark gefährdet

V = Vorwarnliste

G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

FFH-RL IV = Anhang IV der FFH-Richtlinie, Art von gemeinschaftlichem Interesse, die besonders zu schützen ist

BNatSchG §§ = streng geschützt

Grau hinterlegte Arten sind Nachweise von der UNB

Die Nachweise für das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) stammen aus den Jahren 2016 - 2017 und liegen entfernt vom Plangebiet. Die drei anderen Fledermausarten konnten während der artenschutzfachlichen Kartierung im Jahr 2020 an den Grenzen des Plangebietes nachgewiesen werden. Keine Art wurden innerhalb des Plangebietes festgestellt. Weitere Säugetierarten wurden im Abframerahmen nicht festgestellt.

Alle Fledermausarten wurden im Artenschutzfachbeitrag [GUB AFB] abgehandelt.

### Europäische Brutvogelarten

Tabelle 7: Europäische Brutvogelarten gemäß Abfrageergebnis der Unteren Naturschutzbehörde [LRAErz Art] und der artenschutzfachlichen Kartierung [EIG 21]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNatSchG	Niststandort
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-	§	N, F
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-	§	N, H, B
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-	§	H
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-	§	F
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-	§	F
<b>Feldlerche</b>	<b><i>Alauda arvensis</i></b>	<b>3</b>	<b>3</b>	-	<b>§</b>	<b>B</b>
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	-	§	B
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	*	*	-	§§	B
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	V	*	-	§	F
<b>Goldammer</b>	<b><i>Emberiza citrinella</i></b>	<b>V</b>	<b>V</b>	-	<b>§</b>	<b>B, F</b>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-	§	F

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	VRL Anh. I	BNatSchG	Niststandort
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	*	*	-	§	N
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-	§	B, F
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-	§	H
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-	§	H
<b>Mönchsgrasmücke</b>	<b><i>Sylvia atricapilla</i></b>	<b>*</b>	<b>*</b>		<b>§</b>	<b>F</b>
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-	§	F
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-	§	F
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-	§	B, N
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	V	*	x	§	F
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-	§	F
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*	-	§	F
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-	§	H
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	-	§	B
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-	§	F
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V	3	x	§§	N
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-	§	F, N
<b>Zilpzalp</b>	<b><i>Phylloscopus collybita</i></b>	<b>*</b>	<b>*</b>	-	<b>§</b>	<b>B</b>

## Legende:

RL SN / D

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

\* = ungefährdet

VRL Anh. I

X = Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden

müssen

BNatSchG

§ = besonders geschützt

§§ = streng geschützt

Niststandort

B = Boden, F = Freibrüter, N = Nischen, H = Höhlen, S = Schwimmest

**Fett gedruckt Arten wurden innerhalb des Plangebietes nachgewiesen.**

Grau hinterlegte Arten sind Nachweise von der UNB

Es wurden 28 Vogelarten im und um das Plangebiet nachgewiesen. Davon haben je vier Arten auf der Roten Liste Deutschland und auf der Roten Liste Sachsens den Status „3 - gefährdet“ bzw. stehen auf der „V - Vorwarnlist“. Die gelisteten Weiß- und Schwarzstörche sind weit außerhalb des Plangebietes nachgewiesen wurden. Diese sind die einzigen Daten aus der zentralen Artdatenbank [LRAErz Art]. Die restlichen 26 Vogelarten wurden durch die artenschutzfachliche Kartierung nachgewiesen, vier davon haben ihr Brutrevier im Plangebiet. An der Grenze zur Eisenstraße wurde das Brutrevier der Goldammer (*Emberiza citrinella*) auf der Weidefläche

nachgewiesen. Sie steht bei beiden Roten Listen auf der Vorwarnliste. Das Brutrevier der Feldlerche (*Alauda arvensis*) wurde mitten im Plangebiet auf der Wiesenfläche erfasst. Sie ist auf beiden Roten Listen als „gefährdet“ eingestuft. Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) und Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) haben ihre Brutrevier auf den Flächen mit der ruderalen Entwicklung.

Alle europäischen Vogelarten wurden im Artenschutzfachbeitrag [GUB AFB] abgehandelt.

### Amphibien

Tabelle 8: Amphibien gemäß der artenschutzfachlichen Kartierung [EIG 21]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	BNatSchG
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	§
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	V	§

Legende:

RL SN / D \* = ungefährdet

V = Vorwarnliste

BNatSchG § = besonders geschützt

Während der artenschutzfachlichen Kartierung wurden Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Erdkröte (*Bufo bufo*) im Geltungsbereich festgestellt. Amphibien sind im Rahmen einer Potenzialabschätzung im Artenschutzfachbeitrag nicht berücksichtigt wurden, da keine streng geschützte oder gemäß Anhang IV FFH-RL gelistete Art im Geltungsbereich vorkommt. Das Vorkommen von Molchen ist nicht völlig ausgeschlossen, konnten aber nicht nachgewiesen werden.

### Wirbellose Arten

Tabelle 9: Wirbellose Arten gemäß Abfrageergebnis der Unteren Naturschutzbehörde [LRAErz Art]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>	*	*
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i>	*	*
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	*	*

Legende:

RL SN / D \* = ungefährdet

Innerhalb des Plangebietes sind keine wirbellosen Arten in der Zentralen ArtDatenbank gelistet. Die drei nachgewiesenen Tagfalter wurden im Abfragerahmen, aber weit vom Plangebiet erfasst.

Weiter Wirbellose Arten wurden nicht festgestellt. Tagfalter sind im Rahmen einer Potenzialabschätzung im Artenschutzfachbeitrag nicht berücksichtigt wurden, da keine streng geschützte oder gemäß Anhang IV FFH-RL gelistete Art im Geltungsbereich vorkommt.

Zu **weiteren Tierarten** im Abfragerahmen gibt es keine Belegdaten. Ein Vorkommen von Reptilien (Ringelnatter (*Natrix natrix*), Waldeidechsen (*Zootoca vivipara*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*)) ist nicht völlig ausgeschlossen.

#### Vorbelastung

Vorbelastungen bestehen im Plangebiet insbesondere durch das bereits vorhandene Gewerbegebiet „Am Gründel“ (Zerschneidung, Emission durch Verkehr und Betrieb, Licht), die angrenzenden Ackerflächen (Nährstoffeintrag durch Düngung, Spritzen) und die Bewirtschaftung der Flächen (Beweidung, Mahd).

#### Bewertung

Aufgrund des Vorkommens geschützter Vogel- und Fledermausarten sind die innerhalb des Geltungsbereichs liegenden Strukturen als hochwertig einzustufen.

#### Auswirkungen auf Tiere durch die Umsetzung des Vorhabens

Die Wiesenfläche im Plangebiet ist Brutrevier für die gefährdete Art Feldlerche (*Alauda arvensis*). Mit der Inanspruchnahme der unbebauten Fläche kommt es bau- und anlagebedingt zu einer Beeinträchtigung, deren Auswirkung als hoch einzuschätzen ist. Dies gilt auch für andere Wiesenbrüter. Die Vermeidungsmaßnahmen aus dem Artenschutzfachbeitrag [GUB AFB] sind zu beachten.

Für die Zuwegung sollen kleine Sträucher/ Gehölzstrukturen entfernt werden. Durch die Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen aus dem Artenschutzfachbeitrag [GUB AFB] ist die baubedingte Auswirkung auf die Fledermaus- und Vogelarten als gering einzuschätzen.

Die unbebauten Flächen dienen viele Tieren als Nahrungshabitat. Der Verlust dieser Flächen muss kompensiert werden.

Betriebsbedingte Störungen sind vor allem die zu erwartenden Schadstoff-, Licht- und Lärmmissionen. Fledermausarten sind empfindlich gegenüber optischer Störreize. Hier ist wichtig, dass im Gewerbegebiet die Beleuchtung artgerecht eingestellt wird, um die Auswirkungen zu vermindern.

### 5.3 Schutzgut Fläche

#### Bestand

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und Bodenversiegelungen auf das notwendigste Maß begrenzt werden.

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 2,8 ha. Es besteht aus Wirtschaftsgrünland, welches stellenweise von ruderalem Bewuchs eingesäumt wird.

#### Vorbelastung

Vorbelastungen im Sinne einer bestehenden Flächeninanspruchnahme durch Bebauung liegen nicht vor.

#### Bewertung

Für die Bewertung des Schutzgutes Fläche wird als Kriterium das Vorhandensein von unbebauten und unversiegelten Freiflächen hinzugezogen. Das Plangebiet ist durch nicht bebaute und unversiegelte Freiflächen in Form von Grünland und Gehölzstrukturen geprägt. Diesen Bereichen wird eine besondere Bedeutung zugeordnet, sodass für das Plangebiet insgesamt eine hohe Wertigkeit in Bezug auf das Schutzgut besteht.

#### Auswirkungen auf die Fläche durch Umsetzung des Vorhabens

Durch die Erstellung des Bebauungsplanes wird Wirtschaftsgrünland in Anspruch genommen.

Nachfolgend ist die Flächenbilanz dargestellt:

<b>Gesamtfläche Plangebiet</b>	<b>28.452 m<sup>2</sup></b>
Gewerbegebiet	24.827 m <sup>2</sup>
davon Neuversiegelung (80%)	19.862 m <sup>2</sup>
Grünlandfläche	3.625 m <sup>2</sup>

Da der aktuell gültige Flächennutzungsplan derzeit keine Versiegelung vorsieht, sondern die Fläche für Landwirtschaft gekennzeichnet ist, sind die bau- und anlagebedingten Auswirkungen für das Schutzgut Fläche als hoch zu bewerten.

## 5.4 Schutzgut Boden/ Geologie

### Bestand

Der geologische Untergrund des Plangebietes wird von metamorphem, schiefrigem Gestein in Form von Tonphyllit des Ordoviziums gebildet. Der Phyllit ist blaugrau bis dunkelgrau, schwarz gefärbt und teilweise graphitführend. An seiner Oberfläche liegt das Festgestein verwittert bis zersetzt mit Lockergesteinseigenschaften vor. [LfULG GK50, LfULG TÖB]

Ausgehend vom geologischen Untergrund kommen im Plangebiet hauptsächlich Braunerden vor. Der südliche Randbereich ist von Regosol geprägt. [LfULG BK50]

Braunerden sind im gemäßigten humiden Klima ein häufig vorkommender Bodentyp. Typisch ist die homogene Braunfärbung, der geringmächtige Oberboden und die Anreicherung an Feinmaterial im Unterboden. Durch die Oxidierung des Eisens im Boden (Verbraunung) wird das Ausgangsmaterial chemische und physikalisch stetig angegriffen, so dass sich die Korngröße ins lehmige verschiebt (Verlehmung). Sie entwickeln sich aus silikatischem, kalkfreiem und -armen Ausgangsgestein.

Ein Rohbodentyp von der Braunerde ist der Regosol. Er bildet sich auf kalkarmen bis kalkfreien Lockermaterialien, wie Sand. Wenn auf diesem eine 2 cm mächtige Humusschicht liegt, wird vom Regosol gesprochen. Langfristige oder dauerhafte Regosol gibt es nur an erosionsanfälligen Standorten, z. B. Küstendünen. Auf anthropogen beeinflussten Flächen, wie unangepasste Nutzungen, Kippenflächen oder Flächen mit Materialverlagerungen durch Baumaßnahmen, bilden sich erosionsanfällige Standort, wo sich Regosol bilden kann.

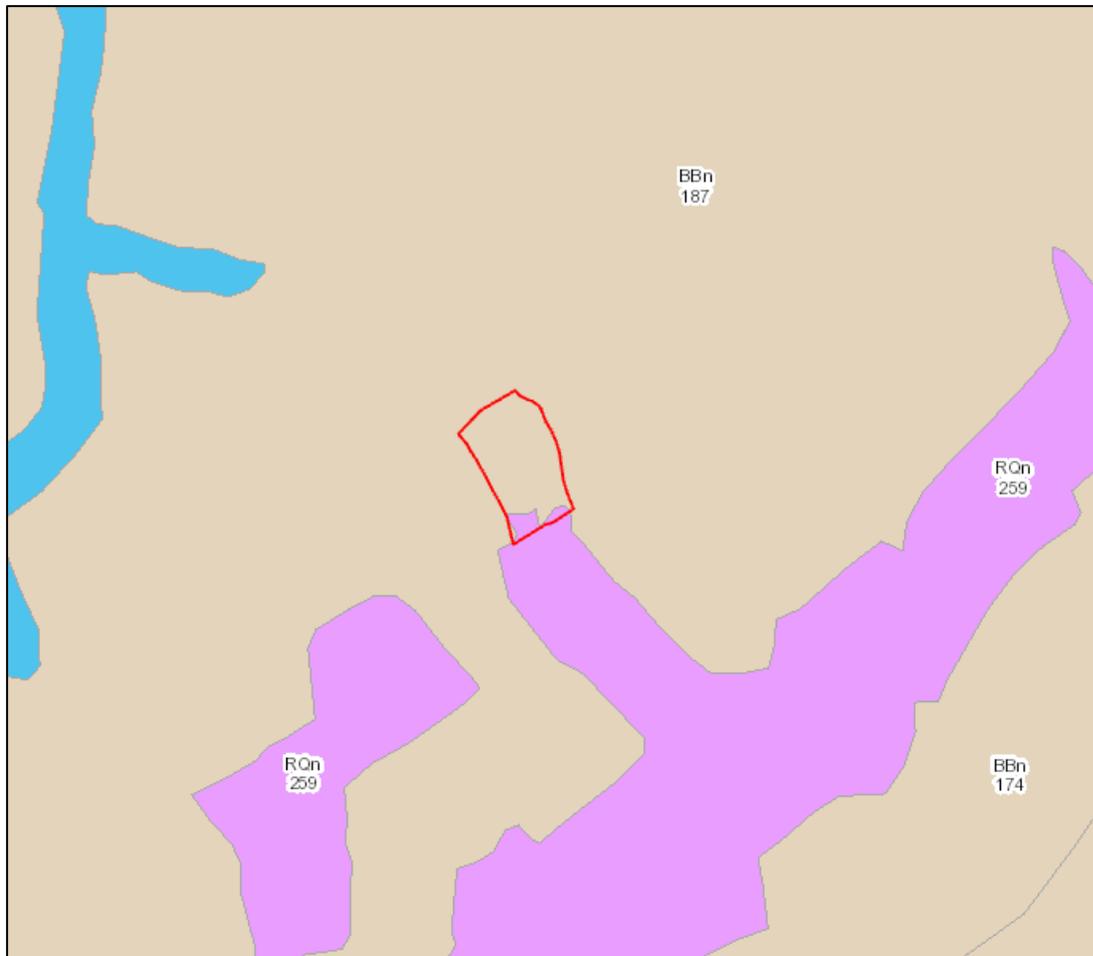


Abbildung 3: Lage des Plangebietes in der digitalen Bodenkarte (BK50)

Es kommen folgende Böden im Plangebiet vor [LfULG BK50]:

BBn (in Abbildung 3 beige dargestellt) - Braunerde aus periglazialelem Grus führendem Lehm über periglazialelem Schuttsand. Die Unterkategorie heißt „Böden aus periglazialen Lagen mit lössreichem Feinbodenanteil über Fest- oder Lockergestein“ und die weitere Unterkategorie wird als „Braunerden aus Skelett führendem Lehm über Skelett-sand“ bezeichnet.

RQn (in Abbildung 3 pink dargestellt) – Regosol aus gekippten Gruslehm über periglazialelem Grus führendem Schluff. Die Unterkategorie „Böden aus anthropogenen Sedimenten in Siedlungs-, Industrie- und Bergbaugebieten über Fest- oder Lockergestein“ und die weitere Unterkategorie wird als „Ah/C-Böden aus anthropogenen Skelettlehm über Skelett führendem Schluff“ bezeichnet.

Lokal begrenzt gibt es oberflächlich außerdem Vorkommen von Auelehm über Bachsand und Bachkies, da das Plangebiet in der namenlosen Bachau eines Nebentals des Gelenaubachs liegt. [LfULG TÖB]

Nach [LfULG NBF; LfULG EBF] weisen die Böden am Standort die für Braunerden typischen folgenden Bodeneigenschaften auf:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: hoch
- Wasserspeichervermögen: gering (Braunerde) - mittel (Regosol)
- Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe: mittel
- Erodierbarkeit des Bodens: mittel (Regosol) - hoch (Braunerde)

Im Plangebiet sind keine seltenen Böden (meint landesweit seltene Böden mit relativ regionaler Seltenheit; regional seltene Böden; naturnahe Böden) und keine Böden mit besonderen Standorteigenschaften (meint besonders nasse Böden, besonders trockene Böden, besonders nährstoffarme Böden) anzutreffen. [LfULG NBF]

Das Plangebiet liegt nach derzeitigem Kenntnisstand nicht in einem archäologischen Relevanzbereich. Es befinden sich auch keine registrierten Altlastverdachtsflächen im Plangebiet. [LRAErz TÖB]

Gegenwärtig liegen keine Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften für das Plangebiet vor [LfULG TÖB]. Die Gemeinde Gelenau/Erzgebirge gehört zu den Gemeinden in Sachsen, die als Gebiete nach § 121 Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) als Radonvorsorgegebiet festgelegt wurden [LfULG 20]. Aufgrund der Verabschiedung des Strahlenschutzgesetzes und der novellierten Strahlenschutzverordnung gelten seit dem 31.12.2018 erweiterte Regelungen zum Schutz vor Radon (§§ 121 – 132 StrlSchG / §§ 153 – 158 StrlSchV).

Gemäß Radonpotenzialkarte Sachsen (1x1 km-Raster) liegt die Radonaktivitätskonzentration in der Bodenluft in 1 m Tiefe in Gelenau/ Erzgebirge bei 41 bis 100 kBq/ m<sup>3</sup>. Es erfolgte keine Bewertung zur Überschreitungswahrscheinlichkeit des Referenzwertes von 300 Bq/ m<sup>3</sup> [SMEKUL]. Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen verändert oder neu errichtet, hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden.

#### Vorbelastung

Es besteht die Wahrscheinlichkeit von Vorbelastungen des Bodens durch Pestizid- und Düngeeinträge sowie Verdichtung und Bodenerosion durch Landmaschinen aufgrund der landwirtschaftlichen Vornutzung der Flächen.

#### Bewertung

Trotz der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit liegen die Acker-/ Grünlandzahlen in einem niedrigen Bereich (Ø 31) jedoch typisch für die Region [GeoSN BoS]. Die hohe Erodierbarkeit und die Vorbelastung der Böden durch Pestizid- und Düngeeinträge lassen eine mittlere Bedeutung des Schutzgutes Boden zu.

### Auswirkungen auf den Boden durch Umsetzung des Vorhabens

Für das 2,8 ha große Plangebiet ist eine GRZ von 0,8 festgesetzt worden und somit eine Bodenversiegelung von 2 ha aktuell landwirtschaftlich genutzter Böden möglich [OUT 21]. Durch anlagebedingte Bodenversiegelungen kommt es zum vollständigen Verlust von Bodenfunktionen wie Filter- und Pufferfunktion, Lebensraum-, Speicher- und Ertragsfunktion [Amelung et al.]. Zusätzlich besteht die Möglichkeit von weiteren Versiegelungen durch anzulegende Verkehrsflächen. Im Zuge der Bauphase wird es außerdem zu Bodenverdichtungen und -versiegelungen im Bereich des Baufelds kommen, welche zu teilweisen Einschränkungen der Bodenfunktionen führt. Auch ein Schadstoffeintrag in diesen Bereichen durch Baumaschinen ist möglich. In Verbindung mit den mittleren Bodeneigenschaften im Plangebiet stellt das Vorhaben trotz dessen einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden dar.

## **5.5 Schutzgut Wasser**

### Bestand

#### **Grundwasser**

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers Mittlere Zschopau mit der ID DESN\_FM-4-2. Der Grundwasserkörper gehört zum Koordinierungsraum Mulde-Elbe-Schwarze Elster der Flussgebietseinheit Elbe. [LfULG BFG]

Die lokale Grundwassersituation gestaltet sich wie folgt: In der Bachau des namenlosen Bachs befindet sich ein lokaler, oberflächennaher Grundwasserleiter in den Bachkiesen- und Sanden. Außerhalb der Bachau kommt es zum Zwischenabfluss in der Verwitterungszone des anstehenden Phyllits. Dieser Zwischenabfluss findet voraussichtlich ca. 1 m unter GOK (Geländeoberkante) statt, da über der Verwitterungszone nur die Braunerde liegt, welche in der Regel nicht mächtiger als 1 m ist. Das darunter liegende, nicht verwitterte Festgestein fungiert außerdem als Kluftgrundwasserleiter in dem Grundwasser in hydraulisch wirksamen Kluft- und Störungsbereichen zirkuliert. [LfULG TÖB]

Das Schutzz Potenzial des Grundwassers wird als ungünstig bewertet. Es handelt sich gemäß der Hydrogeologischen Übersichtskarte um Festgestein mit Kluftgrundwasserleiter im Hydrogeologischen Teilraum Fichtelgebirgs-Erzgebirgs-Paläozoikum. Die Durchlässigkeit ist aufgrund der Zusammensetzung der Boden- und Gesteinshorizonte  $> 1E-9$  bis  $1E-7$  sehr gering und wird daher als Grundwasser-Geringleiter eingestuft. [LfULG HÜK]

#### **Oberflächengewässer**

Im südlichen Teil des Plangebietes befindet sich der namenlose Bach mit der Gewässerkennzahl 5426642. Es ist ein Gewässer II. Ordnung und unterliegt dem WHG i. V. m. Sächsisches Wassergesetz (SächsWG). Der Bach mündet in der Ortslage Gelenau in den Gelenaubach. Über die Beschaffenheit des namenlosen Bachs ist zum jetzigen Zeitpunkt nichts bekannt. Es handelt sich bei diesem aller Voraussicht nach, um die Vereinigung von Niederschlagsabfluss der Hanglage. [LRAErz TÖB, LfULG TÖB]

### **Wasserschutzgebiete**

Das Plangebiet schneidet kein Wasserschutzgebiet, jedoch befinden sich zwei Wasserschutzgebiete in näherer Umgebung. Ca. 700 m nördlich beginnt das Quellgebiet Burkhardtsdorf. Dieses liegt aber nicht in denselben unter- und oberirdischen Einzugsbereichen wie das Plangebiet. Im Unterlauf des Gelenaubachs, ca. 1.400 m nordöstlich des Plangebiets und im Einzugsbereich desselben Grundwasserkörpers liegt außerdem das Trinkwasserschutzgebiet „Quellgebiet Nässe Gelenau“. [LfULG WSG]

### **Überschwemmungsgebiete**

Überschwemmungsgebiete sind im Plangebiet und dessen Wirkungsbereich nicht vorhanden. [LfULG ÜG]

### **Hochwasserrisikogebiet**

Hochwasserrisikogebiete sind im Plangebiet und dessen Wirkungsbereich nicht vorhanden. [LfULG HWG]

### Vorbelastung

Für den Grundwasserkörper werden als allgemeine Belastungen diffuse Quellen aus Bergbau, sonstigen anthropogenen und historischen Belastungen genannt. [LfULG BFG]

Durch die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche ist eine Vorbelastung des Schutzgut Wasser durch Pestizid- und Düngeeinträge möglich.

### Bewertung

Die vorhandenen Bodenverhältnisse sowie die mögliche Schadstoffbelastung messen im Plangebiet der Grundwasserneubildung eine geringe Bedeutung zu. Aufgrund dessen und, dass der Bereich kein besonderes Wassergebiet ist, wird das Schutzgut Wasser im Plangebiet als gering bewertet.

### Auswirkungen auf Wasser durch Umsetzung des Vorhabens

Durch den Bau und Betrieb des Gewerbegebietes besteht die Gefahr des Schadstoffeintrags durch umweltgefährdende Bau- und Betriebsstoffe. Das Risiko des Schadstoffeintrags kann durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen sowie einen sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Materialien minimiert werden, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Es wird zudem zu einer anlagenbedingten Versiegelung von 2 ha sowie zusätzlichen Bodenverdichtungen und -versiegelungen im Bereich des Baufelds kommen. Dies führt zur Verringerung von Grundwasserneubildungsraten, da die Versickerungsrate minimiert wird. Das anfallende Niederschlagswasser soll genutzt werden und durch geeignete Maßnahmen zurückgehalten werden, andernfalls soll es flächenhaft versickern.

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser) sind anlagebedingt unter Berücksichtigung der reduzierten Grundwasserneubildung (durch Verringerung der

Versickerungsrate) mittlere Umweltauswirkungen zu erwarten, bau- und betriebsbedingt werden die Erheblichkeiten voraussichtlich gering sein.

## 5.6 Schutzgut Klima/ Luft

### Bestand

Die Gemeinde Gelenau zählt zum Klimatyp „Mittlere feuchte Berglagen“. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 7 °C. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt bei 951 mm/a. [LFZ]

Die mikroklimatische Bedeutung des Plangebiets ist mäßig, da durch die aktuelle intensive landwirtschaftliche Nutzung weder eine bedeutende Frischluftproduktion stattfindet noch eine Wärme- oder Kälteinsel entsteht. In der Umgebung des Plangebiets befinden sich klimatische Vorzugsräume und klimatische Belastungsräume. Der nordwestliche gelegene Nadelforst dient als Kälteinsel und zur Frischluftproduktion. Dagegen haben das südwestlich gelegene bestehende Gewerbegebiet und die südlich gelegene Siedlung Gelenau die entgegengesetzte Wirkung. [RP 21]

### Vorbelastung

Vom angrenzenden Gewerbegebiet werden Schadstoff ausgestoßen. Zusätzlich ist die Luftqualität durch die Verkehrsemissionen der B 95 und Eisenstraße sowie die stofflichen Einträge infolge der landwirtschaftlichen Intensivnutzung vorbelastet.

### Bewertung

Das Plangebiet hat einen geringen Anteil für den bioklimatischen Ausgleich und somit eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Klima/ Luft.

### Auswirkungen auf Klima/ Luft durch Umsetzung des Vorhabens

Durch den Bau des Gewerbegebiets und der damit einhergehenden Versiegelung werden die Frischluftproduktion und die lufthygienische Ausgleichsfunktion im Plangebiet gemindert. Infolgedessen entsteht eine zusätzliche Wärmeinsel, lokalklimatisch kommt es zur Überwärmung der Fläche und die Temperaturen erhöhen sich.

Das Gewerbegebiet und das damit verbundene Verkehrsaufkommen können die Schadstoffemission im Plangebiet gering bis mäßig erhöhen.

Da das Plangebiet jedoch aktuell nur eine mittlere Bedeutung für die Frischluftproduktion und die klimatische Ausgleichsfunktion aufweist und die Umgebung dessen durch klimatische Belastungsräume vorbelastet ist, werden die durch das Vorhaben entstehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft als nicht erheblich bewertet.

## 5.7 Schutzgut Landschaftsbild

### Bestand

Die natürliche Landschaftsausstattung um das Plangebiet ist hauptsächlich durch den nördlich befindlichen Nadelwald geprägt. Zudem finden sich zwischen den weiträumig vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen immer wieder kleine Gehölzbestände. Das Relief ist in diesem Gebiet wellig und wirkt sich positiv auf das Landschaftsbild aus. Ausgeprägte touristische Infrastruktur besteht in diesem Landschaftsraum nicht. Das Landschaftsbild ist anthropogen beeinflusst durch das Gewerbegebiet westlich vom Plangebiet und die Mischgebietsbebauung im Süden.

### Vorbelastung

Eine Belastung für das Landschaftsbild stellen die vielfältigen anthropogenen Nutzungsformen in diesem Gebiet dar. Dies gilt in erster Linie für die Bundesstraße B 95, welche die Landschaft nahe dem Plangebiet schneidet, und das an dieser gelegene Gewerbegebiet „Am Gündel“. Die Siedlung Gelenau schmiegt sich recht gut in die Talsohle ein und ist deshalb keine größere Belastung für das Landschaftsbild.

### Bewertung

Aufgrund des beschriebenen welligen Reliefs und den unterschiedlichen Nutzungsstrukturen ist die Vielfalt des Landschaftsraums insgesamt mittelmäßig. Genauso kann die Schönheit der Landschaft bewertet werden. Es besteht eine gewisse Harmonie zwischen den Nutzungsformen und dem Wechsel zwischen Offenland mit eingebetteter Siedlung und den Waldflächen. Gestört wird dieses Bild vom bestehenden Gewerbegebiet, der Bundesstraße B 95 und dem übermäßigen Siedlungsbau. Die Eigenart der Landschaft wird dagegen nur als gering angesehen, da keine unverwechselbaren, seltenen oder unersetzlichen Landschaftsbestandteile vorhanden sind. Zudem besteht nur eine schwach ausgeprägte touristische Infrastruktur abseits von einigen Feld- und Waldwegen mit einem Rastpunkt, weshalb auch die landschaftsgebundene Erholungsfunktion als gering bis mittel bewertet wird. Insgesamt ist das Landschaftsbild um das Plangebiet somit gering- bis mittelwertig.

### Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch Umsetzung des Vorhabens

Durch den Bebauungsplan werden die Voraussetzungen für ein 2,5 ha großes Gewerbegebiet geschaffen, welches sich an das bestehende Gewerbegebiet sowie den Siedlungszusammenhang anschließt.

Ein derartiges Vorhaben hat negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der bestehenden nur gering- bis mittelwertigen Landschaftszusammensetzung und der Eingliederung des Plangebiets in den bestehenden Siedlungszusammenhang werden die zusätzlichen Beeinträchtigungen durch das geplante Gewerbegebiet auf das Schutzgut Landschaftsbild jedoch als nicht erheblich bewertet.

## 5.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

### Bestand

Gemäß der Aussage der Denkmalschutzbehörde des Landkreises Erzgebirge befinden sich innerhalb des Plangebietes keine Kultur-, Natur-, Boden- oder Baudenkmale. [LRAErz TÖB]

### Bewertung

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter ist als gering zu bewerten.

### Auswirkungen auf Kultur- und Schutzgüter durch Umsetzung des Vorhabens

Da das Plangebiet keine Relevanz, weder für archäologische Kulturdenkmäler noch für sonstige Denkmäler besitzt, entstehen durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

Sollten dennoch während der Bauphase archäologische Funde zu Tage treten, wird auf die gesetzliche Verpflichtung zur Meldung an die Denkmalbehörde verwiesen. Funde und Fundstellen werden nach § 20 Sächsisches Denkmalschutzgesetz [SächsDSchG] in unverändertem Zustand erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung geschützt. Weitere erforderliche Maßnahmen werden dann mit der Sächsischen Denkmalbehörde abgestimmt.

## 5.9 Wechselwirkungen

### Bestand

Der Begriff Wechselwirkungen umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Gesamtheit der Prozesse ist Ursache des Umweltzustandes.

Die Schutzgüter beeinflussen sich in unterschiedlichem Maß gegenseitig. Die Regulation erfolgt über innere Mechanismen (Rückkopplungen) und äußere Faktoren. Es können komplizierte Wirkungsketten und -netze entstehen.

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereiches sind daher auf den Menschen und die Lebensräume von Fauna und Flora mit konkurrierenden Raumanprüchen zu betrachten. Jede menschliche Nutzung wirkt sich mehr oder weniger auf das Ökosystem und deren Wechselwirkungen aus.

### Vorbelastung

Durch die anthropogene Prägung des Landschaftsraums in Form von landwirtschaftlicher Nutzung mit unterschiedlichen Stoffeinträgen, Zerschneidung durch die Bundesstraße B95, Immissionen durch Verkehr und Emissionen durch angrenzende Gewerbe und Mischgebietsflächen sowie Versiegelungen durch bestehende Siedlungs- und Gewerbebauten sind die Wechselwirkungen vorbelastet.

### Bewertung

Aufgrund der Vorbelastung ist das Gebiet mit seinen Wechselwirkungen mittel bis hoch beeinträchtigt.

### Auswirkungen auf die Wechselwirkungen durch Umsetzung des Vorhabens

Die von der Planung ausgehenden Wechselwirkungen ergeben sich hauptsächlich zwischen dem Menschen und seiner Inanspruchnahme der Flächen und der damit verbundenen Flächenversiegelung sowie der Beanspruchung von Lebensräumen der Tiere und Pflanzen. Durch die Versiegelung des Bodens verringert sich punktuell auch die Versickerungsrate im Gebiet. Das geplante Gewerbegebiet grenzt an das vorhandene Gewerbegebiet „Am Gründel“, so dass keine neue Zerschneidung von Lebensräumen entsteht. Die südlichen ruderalisierten Flächen bleiben als Lebensraum erhalten und bieten Ausweichmöglichkeiten für die Tierwelt. Auch durch die geplanten Maßnahmen sind Aufwertungen für die Planungsfläche gegeben.

Durch das Vorhaben ergeben sich keine zusätzlichen Belastungen zwischen den Schutzgütern. Die Beeinträchtigungen der Wechselwirkungen sind als gering zu betrachten.

## **6            Entwicklungsprognose des Umweltzustandes ohne Umsetzung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen bzw. Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten in ihrer gegenwärtigen Ausprägung weitgehend bestehen bleiben. Im Zuge der dann fortgeführten landwirtschaftlichen Nutzung käme es zu einer verstärkten Bodenerosion und durch Düngemittel zu einem zunehmenden Nährstoffeintrag in das Ökosystem. Auf den Flächen mit Ruderalbewuchs am Südrand des Plangebiets würde sich die bestehende Vegetation sukzessiv weiterentwickeln.

Die Bereitstellung von siedlungsnahen Arbeitsplätzen und die weiteren Benefits des Vorhabens würden ausbleiben.

## 7 Bewertung des Eingriffs sowie der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die vorliegende Planung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) dar, damit sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen verbunden, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Die gesetzlichen Grundlagen für die Beurteilung des Eingriffs sind dabei die § 1a Baugesetzbuch (BauGB) i. V. m. §§ 14 ff BNatSchG und §§ 9 ff Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG).

Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen). Als ausgeglichen gilt eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Auf der Grundlage der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen [SMUL 09] wurden die Bestands- und Zielbiotope im Plangebiet erfasst und bewertet.

### 7.1 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Tabelle 10: Flächenbilanzierung Ausgangszustand/ Biotopwert

Nr.	Nutzungsart/ Biotopypenliste 2017	Anteil von Gesamt [%]	Biotopwert [BW]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bestand Werteinheiten [WE]
1	Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standorte [06.03.210]	53,12	8	15.113	120.906
2	Intensiv genutzte Weide frischer Standorte [06.03.220]	34,14	8	9.714	77.712
3	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte [07.03.200]	9,01	15	2.565	38.475
4	Vorwald heimischer Baumarten frischer Standorte [01.10.120]	3,67	17	1.044	17.748

Nr.	Nutzungsart/ Biotopypenliste 2017	Anteil von Gesamt [%]	Biotopwert [BW]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bestand Werteinheiten [WE]
5	Teilweise naturnaher Bach(abschnitt) [03.02.210]	0,06	18	16	288
<b>Σ</b>	<b>Biotopwert im Bestand [WE]</b>	<b>100</b>		<b>28.452</b>	<b>255.128</b>

Tabelle 11: Flächenbilanzierung nach Eingriffszustand/ Biotopwert

Nr.	Nutzungsart/ Biotopypenliste 2017	Anteil von Gesamt [%]	Biotopwert [PW]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bestand Werteinheiten [WE]
1	Gewerbegebiet [11.02.200]	82,65	1	23.516	23.516
2	Sonstiger befestigter Weg [11.04.150]	4,61	0	1.312	0
3	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte [07.03.200]	9,01	15	2.565	38.475
4	Vorwald heimischer Baumarten frischer Standorte [01.10.120]	3,67	17	1.044	17.748
5	Teilweise naturnaher Bach(abschnitt) [03.02.210]	0,06	18	16	288
<b>Σ</b>	<b>Biotopwert im Bestand [WE]</b>	<b>100</b>		<b>28.452</b>	<b>80.026</b>

Tabelle 12: Summenbilanz

	<b>Summe</b>
Flächenwert nach Eingriff	80.026
Flächenwert vor Eingriff	255.128
<b>Bilanz</b>	<b>-175.102</b>

Aus dem Vergleich der Tabelle 11 und der Tabelle 10 geht hervor, dass ein Defizit von 175.102 Punkten vorliegt.

Als Ausgleich für die anlagebedingte beanspruchte Wiesenfläche soll bisher intensiv genutztes Grünland zum Biotoptyp Streuobstwiese auf extensiv genutztem Grünland entwickelt werden. Hierfür steht dem Vorhabensträger ein Teil des Flurstückes 1036/3, Gemarkung Gelenau zur Verfügung. Von der Gesamtfläche von 7.876 m<sup>2</sup> sind im Eigentum der Gemeinde Gelenau 7.760 m<sup>2</sup>.

Tabelle 13: Biotopbezogener Ausgleich außerhalb des Plangebietes

<b>Ausgangsbiototyp</b>	<b>Biotopwert [BW]</b>	<b>Zielbiototyp</b>	<b>Planwert [PW]</b>	<b>Differenzwert [DW]</b>	<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Werteinheit [WE]</b>
Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standort [06.03.210]	8	Streuobstwiese auf extensiv genutztem Grünland frischer Standorte [10.03.100]	23	15	7.760	<b>116.400</b>

Aus dem Vergleich der Tabelle 12 und der Tabelle 13 geht hervor, dass weiterhin ein Defizit von 58.702 Punkten vorliegt. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wird dieses Defizit mit Ökopunkten ausgeglichen. 14.645 Werteinheiten werden durch das Ökokonto „Brachflächenrevitalisierung ehem. Werk 5.1. Strumpffabrik Gelkida Gelenau“ ausgeglichen [GG 10]. Die restlichen 44.057 Werteinheiten sind ausgleichbar durch die Ökokonto-Maßnahme „Umbau eines Birken-Ebereschenwaldes in einen Bergmischwald“ [Baa 23].

## 7.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Gemäß Anlage 1 Nr. 2c BauGB erfolgt „eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermeiden, verhindert, minimiert bzw. soweit möglich kompensiert werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen

auf die Umwelt vermieden, minimiert bzw. soweit möglich kompensiert werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist.“

Tabelle 14: Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

	<b>Bauphase</b>	<b>Betriebsphase</b>
Vermeidung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• genereller Verzicht auf die Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des projektierten Bereiches und Minimierung der Befahrungen außerhalb dieser Fläche</li> <li>• geeignete Standortwahl für Vorhaben/ Baustelleneinrichtung</li> <li>• Beachtung höchstzulässiger Nutzungsmaße</li> <li>• minimale Bodenverdichtung durch Baumaschinen</li> <li>• Mutterbodenschutz</li> <li>• Schutz von zum Erhalt vorgesehenen Gehölzen</li> <li>• Fällarbeiten außerhalb Vegetations- und Fortpflanzungsperiode</li> <li>• ökologische Baubegleitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fachgerechte Pflege der Gehölze und begrünten Flächen</li> </ul>
Minimierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• versickerungsfähige Befestigung der Stellflächen</li> <li>• Regenwasserrückhaltung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring zur Wirksamkeit der Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Biotop, Natur und Landschaft sowie zum Artenschutz</li> </ul>
Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrünungsmaßnahmen</li> <li>• Artenschutzrechtliche Maßnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachpflanzungen bei Gehölzabgang</li> <li>• Pflege Feldlerchenfenster</li> </ul>

### Schutzgut Mensch

Gegen die Ausweisung des Gewerbegebietes bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken. Die Neuplanung führt zu keiner unzulässigen Belastung der bestehenden angrenzenden, benachbarten Bebauung. Auf das Vorhabengebiet selbst wirken ebenfalls keine unzulässigen Lärmbeeinträchtigungen. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung hinsichtlich des Schutzgutes Mensch werden nicht erforderlich.

### Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Zur Eingrünung des Gewerbegebietes wird die Anpflanzung von naturnahen Hecken und Gehölzen festgesetzt. Die Pflanzungen werden, sofern notwendig, mit geeigneten Mitteln gegen Wildverbiss geschützt. Pflege und Unterhalt werden so lange gewährleistet, bis die Pflanzung auch ohne Unterstützung dauerhaft überlebensfähig und somit in ihrem Bestand gesichert sind.

Es sind gebietsheimische Gehölze aus dem Produktionsraum 5 (Südost- und ostdeutsches Bergland) und dem Herkunftsgebiet (Erz- und Elbsandsteingebirge) zu verwenden. Damit wird den Belangen des § 40 BNatSchG Rechnung getragen.

### **ARTENAUSWAHLLISTEN FÜR ANPFLANZUNGEN**

#### *Artenliste A – Sträucher und Kleingehölze*

Alpen-Johannisbeere (*Ribes alpinum*)  
 Aroniabeere (*Aronia spec.*)  
 Faulbaum (*Frangula alnus*)  
 Heidekraut (*Calluna vulgaris*)  
 Hundsrose (*Prunus canina*)  
 Rosen (*Rosa spec.*)  
 Roter Holunder (*Sambucus racemosa*)  
 Schlehe (*Prunus spinosa*)  
 Schwarze Heckenkirsche (*Lonicera nigra*)  
 Ohr-Weide (*Salix aurita*)

#### *Artenliste B – Bäume*

##### **Laubbäume**

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)  
 Rotbuche (*Fagus sylvatica*)  
 Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*)  
 Winterlinde (*Tilia cordata*)  
 Hainbuche (*Carpinus betulus*)

##### **Obstbäume**

Kulturapfel (*Malus domestica*)  
 Kulturbirne (*Pyrus communis*)  
 Sauerkirsche (*Prunus cerasus*)  
 Kornelkirsche (*Cornus mas*)  
 Echte Quitte (*Cydonia oblonga*)  
 Pflaume (*Prunus domestica*)  
 Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)

Bestehende und zur Erhaltung vorgesehene Gehölze werden vor Beginn der Bauarbeiten durch geeignete Maßnahmen (z. B. Absperrung, Stammschutz) vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb und vor der Nutzung als Materiallager geschützt. Die „Richtlinie für die Anlage von Straßen - Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ (RAS-LP4) und DIN 18920 sind zu beachten.

Zur Verhinderung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erfolgen die Baufeldfreimachung und die Durchführung notwendiger Rückschnitt- und Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten (1. Oktober – 28. Februar).

Zum Schutz der Bodenbrüter wird mit Beginn der Baufeldfreimachung die Fläche des Plangebietes unattraktiv für die Brut gestaltet bzw. erhalten, z. B. durch regelmäßiges Kurzhalten

aufkommender Vegetation. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vogelarten zu vermeiden, ist eine geeignete Ausgleichsfläche für Bodenbrüter zu entwickeln.

Die von der Anlage ausgehenden optischen Störreize sind zu minimieren, damit Jagdhabitate und Transfergebiete der Fledermäuse unbeeinträchtigt bleiben. Insektenschonende Beleuchtungsmittel ohne UV-Anteil im Lichtspektrum sind einzusetzen, damit keinen nachtaktiven Insekten durch Anlockeffekte getötet werde.

Die Umsetzung der Maßnahmen wird durch eine ökologische Baubegleitung kontrolliert.

#### Schutzgut Fläche

Die Flächeninanspruchnahme sollt auf das Mindeste reduziert werden und nicht auf Flächen außerhalb des Baugebietes übergreifen. Dies gilt auch bei baubedingten Maßnahmen.

#### Schutzgut Boden/ Geologie

Sobald es der Nutzungszweck erlaubt, soll auf den neuen befestigten Flächen eine wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung eingesetzt werden. Dadurch kann das anfallende Niederschlagswasser versickern oder durch geeignete Maßnahmen in der Fläche zurückgehalten werden. Entsprechend dem Bodenschutzgesetz sind schädliche Bodenveränderungen, die bekannt oder verursacht werden der zuständigen Behörde mitzuteilen. Alle im Rahmen von Baumaßnahmen anfallende Abfälle sind getrennt zu erfassen, zu verwerten oder umweltgerecht zu beseitigen.

Zum Schutz der Ressource Boden wird der Mutterboden (Oberboden) erhalten und an geeigneter Stelle wieder eingebracht bzw. wiederverwendet.

Im Zuge der ggf. notwendig werdenden Geländemodellierungen erfolgen Auffüllungen ausschließlich mit unbelasteten Materialien. Auf Verlangen ist ein entsprechender Nachweis vorzulegen.

#### Schutzgut Wasser

Wasserdurchlässige Oberflächenbefestigungen und Regenrückhaltebecken sollen den natürlichen Wasserhaushalt in der Fläche erhalten.

#### Schutz Klima/ Luft

Durch die Festsetzungen von Gehölzpflanzungen und die Reduzierung vollständig versiegelter Flächen soll die durch die Bebauung erhöhte Rückstrahlung und die damit verbundene Temperaturerhöhung innerhalb des Gebietes reduziert werden. Gleichzeitig dienen die Begrünungsmaßnahmen in gewissem Umfang als Luftfilter zur Bindung von Staubpartikeln und Feinstäuben.

#### Schutzgut Landschaftsbild

Zur Verringerung negativer Auswirkungen auf das Orts- bzw. Landschaftsbild ist eine Beschränkung der Bauhöhen vorgegeben. Die Eigenart der baukulturellen Identität des Erzgebirges wird erhalten. Bei der Fassaden- und Dachgestaltung ist auf ein harmonisches Gesamtbild zu achten und die Farb- und Materialauswahl in Anlehnung an den Erzgebirgsraum zu wählen. Eine Dach- bzw. Fassadenbegrünung ist im vertretbaren Umfang umzusetzen.

### Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Es sind keine Kultur-, Natur-, Boden- oder Baudenkmäler im Plangebiet bekannt. Werden bei Baumaßnahmen archäologische Funde entdeckt, werden diese gemeldet und in Absprache mit der Denkmalbehörde Maßnahmen ergriffen.

## **7.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Der Reduzierung und dem anteiligen Ausgleich von vorhabenbedingten Eingriffen dienen folgende Festsetzungen:

### **MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

- (1) Grundwasserneubildungsrate durch wasserdurchlässige Bauweise erhöhen

Die Befestigung von Stellplätzen, Wegen und Plätzen ist so auszuführen, dass das auf den jeweiligen Flächen anfallende Niederschlagswasser weitestgehend innerhalb dieser Flächen oder an deren Rand versickern kann.

Die Frage des Umgangs mit anfallendem Regenwasser spielt angesichts der Herausforderungen des Klimawandels eine zunehmende Rolle, zumal auch die Unterlieger bei den häufiger und intensiver prognostizierten Starkregenereignissen nicht durch wild abfließendes Oberflächenwasser beeinträchtigt werden dürfen. Daher wurde die Festsetzung mit der Möglichkeit der Verwendung von versickerungsfreundlichen Belägen als eine Maßnahme zur Minimierung des oberflächigen Regenwasserabflusses getroffen.

Durch den weitestgehenden Wasserrückhalt und die Versickerung vor Ort wird dem Grundwasserkörper Wasser zugeführt, so dass negative Auswirkungen vermindert werden.

- (2) Schutz und Erhaltung der vorhandenen Baumreihen und Einzelgehölze

Sollte vorhabenbedingt eine Beseitigung vorhandener Gehölze jedoch unvermeidbar sein, so sind diese aus Artenschutzgründen von Oktober bis Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln vorzunehmen und im Verhältnis 1:1 an anderer Stelle innerhalb der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.

- (3) Baustelleneinrichtung/Baufeldfreimachung

Der Eingriff in die Fläche und die Ausdehnung der Baustelle sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Die Baustelleneinrichtung sollte grundsätzlich so wenig wie möglich Lagerflächen und Fahrwege vorsehen. Bei dem Anlegen von Baugruben und allen anfallenden Arbeiten sollten Fallen für Kleintiere, Amphibien und Vögel vermieden werden. Quartierbäume sollten nach Möglichkeit erhalten werden.

**ZUORDNUNGSFESTSETZUNG FÜR FLÄCHEN ZUM AUSGLEICH VON EINGRIFFEN IN NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 Abs. 1a i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB)**

- (1) Dem Plangebiet sind außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB zugeordnet:

Intensiv genutztes Grünland (Teilfläche vom Flurstück 1036/3 Gemarkung Gelenau)

Größe Maßnahmenfläche: 7.760 m<sup>2</sup>

Zielbiototyp: Streuobstwiese auf extensiv genutztem Grünland frischer Standorte

**Maßnahmenbeschreibung**

Nach der Vermessung der Teilfläche und Klärung der Verpachtung wird eine Streuobstwiese auf dem intensiv genutzten Grünland angelegt. Es werden gebietsheimische Obstbäume gepflanzt, welche eine Stammhöhe von 1,60 m bis 1,80 m und einen Stammumfang von mindestens 7 cm aufweisen. Von November bis März, in der frostfreien Zeit, können die Bäume eingesetzt werden. Sie werden variabel in einem Abstand von mindestens 10 – 12 m gestellt.

Beispiele gebietsheimischer Obstbäume

Kulturapfel (*Malus domestica*)

Kulturbirne (*Pyrus communis*)

Sauerkirsche (*Prunus cerasus*)

Kornelkirsche (*Cornus mas*)

Echte Quitte (*Cydonia oblonga*)

Pflaume (*Prunus domestica*)

Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)

Als Windschutz wird ein Pfahl entgegen der Hauptwindrichtung mit in die Grube gegraben als sogenannter Schrägpfahl und der Baum daran festgebunden. Als Verbisschutz dient ein engmaschiges Drahtgeflecht, welches mit eingegraben wird, und eine Drahtose im Stammbereich.

In den ersten 5 – 8 Jahren werden an den Bäume Erziehungsschnitte durchgeführt, danach wird die Krone nur noch sporadisch ausgelichtet. Alte und abgestorbene Bäume bleiben als Totholz im Bestand. Auch Stämme oder Äste mit Spechthöhlen, kleinen Aushöhungen oder starken Vermorschungen soll erhalten bleiben.

Das ehemalige intensiv genutzte Grünland wird in extensives genutztes Grünland umgewandelt. Die Fläche kann mit Rindern/ Schafen beweidet werden oder wird zwei- bis maximal dreimal im Jahr gemäht. Falls die Pflanzenbedeckung nicht ausreicht, kann zusätzliche eine gebietseigene Blümmischung für das Herkunftsgebiet Südost- und ostdeutsches Bergland angesät werden.



Abbildung 4: Kompensationsfläche: Streuobstwiese  
Flurstück 1036/3, Gemarkung Gelsenau

- (2) Dem Plangebiet sind außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB zugeordnet:

Ökokonto „Brachflächenrevitalisierung – Abriss ehemaliges Werk 5.1 Strumpffabrik Gelkida Gelsenau Straße der Einheit Nr. 139“  
Größe Maßnahmenfläche: 1.638 m<sup>2</sup>  
Ökopunkte: 14.645

#### Maßnahmendetails

Die Maßnahme befindet sich im Landkreis Erzgebirgskreis Gemeinde Gelsenau auf dem Flurstück 304/1. Die Industriebache der ehemaligen Strumpffabrik Gelkida Werk 5.1 Straße der Einheit Nr. 139 wurde vollständig zurückgebaut und anschließend komplett renaturiert.

Für den Ausgleich des Vorhabens sind die gesamten 14.645 Werteinheiten notwendig. Die Ökokontomaßnahme wird durch die Gemeinde Gelsenau verwaltet, sodass die Ökopunkte zum Ausgleich des Vorhabens gesichert sind.

- (3) Dem Plangebiet sind außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB zugeordnet:

Ökokonto „Umbau eines Birken-Ebereschenschwales in einen Bergmischwald (Landkreis Erzgebirgskreis)  
Größe Maßnahmenfläche: 3,77 ha

Ökopunkte: 546.700

### **Maßnahmendetails**

Die Maßnahme befindet sich im Landkreis Erzgebirgskreis Gemeinde Deutschneudorf. Auf einer Fläche im Vorwaldstadium soll ein bodensaurer Buchenmischwald entstehen. In den Jahren 2018 bis 2021 sind durch die Trockenheit einige Pflanzausfälle ersetzt wurden. Eine ca. 20-jährige Pflege der Waldumbaufläche ist beschlossen. Durch die Maßnahmen werden die Lebensraumfunktion (hoch), die Biotopentwicklungsfunktion (hoch) und ästhetische Funktion (mittel) erhöht. Die Maßnahme wurde auf Bescheid vom Landratsamt Erzgebirgskreis vom 31. August 2009 als Ökokontomaßnahme anerkannt.

Für den Ausgleich des Vorhabens sind 44.057 Werteeinheiten notwendig. Die Ökopunkte wurden durch die Gemeinde Gelenau reserviert. Der Kauf wird mit Satzungsbeschluss abgeschlossen.

### **ARTENSCHUTZRECHTLICHE MAßNAHMEN**

Der Reduzierung und dem anteiligen Ausgleich von vorhabenbedingten Eingriffen dienen folgenden artenschutzrechtlichen Festsetzungen [GUB AFB]:

(1) Verminderung von optischen Störreizen während des Anlagebetriebs (1 V<sub>AFB</sub>)

Einige Fledermausarten weisen eine Empfindlichkeit gegenüber Licht und Lärm auf. Um eine betriebsbedingte Störung der Arten durch die Beleuchtung des Gewerbegebietes zu vermeiden, sind zwischen Bebauung und Gehölzstand ein Abstand von ca. 10 bis 15 m einzuhalten. Die nächtliche Beleuchtung sollte auf ein Mindestmaß beschränkt und wenn möglich über Bewegungsmelder gesteuert werden, im Bereich von Gehölzen sollte es keine Beleuchtung geben

Um eine Dezimierung des Nahrungsspektrums von Fledermäusen (Insekten) zu vermeiden, sind in gesamten Plangebiet nur insektenfreundliche dimmbare (NAV- oder NV-Lampen) und gerichtete Leuchten zu verwenden. Somit wird der Lichtkegel nur dorthin fokussiert, wo er benötigt wird [EuBa 19] und mögliche Jagdhabitats und Transfergebiete bleiben von einer störenden Wirkung unbeeinträchtigt.

(2) Baufeldfreimachung und Durchführung notwendiger Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten (2 V<sub>AFB</sub>)

Um eine Beeinträchtigung der Vogelarten im Bereich des Baufeldes so weit wie möglich zu vermeiden bzw. zu minimieren, werden die notwendigen Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit, im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar, durchgeführt. Durch diese zeitliche Begrenzung können Verluste der Avifauna (Eier, Jungvögel) sowie Störungen von Fledermäusen in Wochenstuben und Sommerquartieren vermieden werden.

(3) Maßnahmen zum Schutz von Bodenbrütern (3 V<sub>AFB</sub>)

Im Untersuchungsgebiet (Geltungsbereich des Vorhabengebietes) wurden bodenbrütende Arten kartiert. Um einem Besatz der für die Bebauung vorgesehenen Freifläche vorzubeugen, sind folgende Maßnahmen umzusetzen: Um eine direkte Beeinträchtigung

von Niststandorten im Bereich der Baustelleneinrichtung und Zuwegung bzw. eine Ansiedlung von Bodenbrütern im Baufeldbereich der geplanten Baumaßnahmen zu vermeiden, werden die Baufeldräumung und die Herstellung der Baustraßen auf den Acker- und Grünlandflächen außerhalb der Brutzeit, im Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar, durchgeführt. Nach der Baufeldberäumung und Freigabe durch die Ökologische Baubegleitung wird möglichst zeitnah mit den Bauarbeiten begonnen. Wenn dies nicht möglich ist, wird der Baubereich für Bodenbrüter unattraktiv gestaltet bzw. erhalten (z.B. durch regelmäßiges Kurzhalten aufkommender Vegetation). Die Maßnahmen zum Schutz von Bodenbrütern unterliegen der regelmäßigen Kontrolle und Begleitung der Ökologischen Baubegleitung.

(4) Ökologische Baubegleitung (4 V<sub>AFB</sub>)

Für das Vorhaben ist die Einsetzung einer Ökologischen Baubegleitung vorgesehen. Die Ökologische Baubegleitung kontrolliert die Einhaltung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen. Werden während des Bauablaufes Hinweise auf zusätzlich erforderliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen festgestellt, werden diese bewertet und das weitere Vorgehen mit der Gemeinde Gelenau und der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt. Die durchgeführten Kontrollen und Abstimmungen werden dokumentiert.

(5) Langfristige Anlage von Feldlerchenfenstern (1 A<sub>CEF</sub>)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden Feldlerchen auf der Grünlandfläche im Untersuchungsraum nachgewiesen. Auf Grund der Flächeninanspruchnahme von Agrarfläche, welche für Feldlerchen ein mögliches Bruthabitat bietet, wobei die Lebensraumeignung stark von der nutzungsbedingten Vegetationsdynamik und -struktur abhängt, wird zur nachhaltigen Erhaltung der Feldlerchenpopulation empfohlen, langfristig im Umfeld insgesamt 2 Feldlerchenfenster (2 pro ha, je 20 m<sup>2</sup>) anzulegen. Durch diese Maßnahme wird die Habitataignung im Umfeld des Vorhabens verbessert.

## 8 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)

Nach § 4c BauGB haben Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. In Nr. 3b der Anlage 1 zum BauGB wird gefordert, die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu beschreiben.

Die Kontrolle der Plandurchführung, die tatsächliche Umsetzung der Festsetzungen sowie der umweltrelevanten Vorgaben besitzen eine Relevanz im Rahmen des Monitorings. Die zu vertretenden Belange des Umweltschutzes (v.a. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie Ausgleich- und Ersatz) und die Fragen der Umweltüberwachung einschließlich artenschutzrechtlicher Fragen (vgl. §§ 42, 62 BNatSchG) sind in das Monitoring einzubeziehen.

Die Gemeinde, die zuständigen Behörden, die Öffentlichkeit aber auch die Vorhabenträger nehmen die Kontroll- und Monitoringfunktionen wahr. Die Umsetzung der festgesetzten Grünordnungsmaßnahmen und Begrünungen sind bis spätestens zum Ende der auf die Flächeninanspruchnahme folgenden Pflanzperiode auszuführen. Nach Abschluss der Arbeiten zur Bebauung des Gewerbegebietes ist die Sicherung und Pflege der festgelegten Pflanz- und Grünflächen dauerhaft zu gewährleisten. Ausfälle von Gehölzen sind durch entsprechende Nachpflanzungen zu ersetzen. Die Pflege ist so lange zu gewährleisten, bis die Pflanz- und Grünflächen eigenständig überlebensfähig sind.

Die Maßnahmen zum erforderlichen biotop- und funktionsbezogenen Ausgleich und Ersatz sind gemäß den getroffenen Festsetzungen entsprechend § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB zu realisieren.

Die plankonforme und qualitätsgerechte Durchführung der Kompensationsmaßnahmen ist von den zuständigen Ämtern nach Abschluss festzustellen.

Das Vorgehen beim Auffinden von Bodendenkmalen, die bisher noch nicht entdeckt sind, ist gesetzlich geregelt.

Zu beachten ist, dass generell nach § 4 Abs. 3 BauGB eine Informationspflicht der Umweltbehörden besteht. Die Fachbehörden geben laufend entsprechende Informationen an die Gemeinde. Daneben werden alle anderen verfügbaren Informationsquellen genutzt.

## 9 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde Gelenau ist durch das Fehlen geeigneter gewerblicher Bauflächen in seiner wirtschaftlichen Entwicklung sehr beeinträchtigt. Verfügbare Gewerbebauflächen an der B 95 sind zu 100 % ausgelastet und die gewerblichen Standorte an den gewachsenen innerörtlichen Standorten sind ebenfalls besetzt und bieten somit keine Alternative.

Durch Anbindung an die Bundesstraße B 95, sowie an die bestehende Infrastruktur vor Ort und an das Gewerbegebiet „Am Gründel“ ist der Planung gegenüber der eventuellen Alternativstandorten der Vorzug zu geben.

### 9.1 Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sind keine Nutzungen vorgesehen, die eine Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB erwarten lassen.

### 9.2 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Dabei werden üblicherweise drei Stufen unterschieden: geringe, mittel und hohe Erheblichkeit. Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB beschränken sich die obigen Ausführungen ausschließlich auf die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgte in Anlehnung an die „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft. [SMUL 09]

Für die Bearbeitung der Umweltprüfung wurden eine artenschutzfachliche Kartierung durchgeführt sowie ein Artenschutzfachbeitrag erstellt. Als Grundlage der Argumentationskette und des Bewertungsprozesses sowie als Datenquellen wurden Angaben anderer Fachplanungen (Flächennutzungsplan, Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, Selektive Biotopkartierung usw.) sowie die Stellungnahmen des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie [LfULG] und des Landratsamtes Erzgebirgskreis [LRA Erz], eine Luftbildauswertung und Ortsbegehungen herangezogen.

Die Betrachtung des Schutzgutes Mensch erfolgte anhand der Auswertung der topografischen Karte, des Regionalplans und des Flächennutzungsplans sowie aus Informationen im Rahmen der Ortsbegehungen.

Die Ausführungen zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere basieren auf den Ergebnissen der Ortsbegehung in Kombination mit einer Luftbildauswertung, dem Flächennutzungsplan, der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (2005, Geoportal-Sachsenatlas), der Selektiven Biotopkartierung (Biotope Offenland 1994 – 2008, iDA Umweltportal Sachsen), den von der

unteren Naturschutzbehörde des Landkreises bereitgestellten Art- und Schutzgebietsdaten sowie den Ergebnissen der artenschutzfachlichen Kartierung.

Die Bewertung der Schutzgüter Fläche und Boden erfolgte auf der Grundlage der digitalen Bodenkarte 1:50.000 (BK50) [BK50], der Auswertung der Bodenfunktionen [LfULG NBF, LfULG EBF] bzw. der Bodenschätzung [GeoSN BoS], der Geologischen Karte Erzgebirge/Vogtland (Maßstab 1:50.000) [LfULG GK50] in Verbindung mit den Ortsbegehungen bzw. der Biototypenkartierung.

Zur Bewertung des Schutzgutes Wasser wurde, neben den Stellungnahmen des [LfULG und LRA Erz], die Hydrogeologische Übersichtskarte (Maßstab 1:200.000) [LfULG HÜK] hinzugezogen. Des Weiteren wurden die interaktiven Karten des LfULG zu Lage, Grenzen und Zustand der Oberflächen- und Grundwasserkörper einbezogen, sowie für die Lokalisierung von Wasserschutz-, Überschwemmungs- und Hochwasserrisikogebieten.

Das Schutzgut Klima/ Luft wurden der Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge und frei verfügbare Wetterdaten herangezogen.

Für die Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes wurden Daten des Regionalplans ausgewertet, ergänzt durch die Informationen aus den Ortsbegehungen.

Das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurde anhand der Stellungnahme des Landratsamtes Erzgebirgskreis bewertet.

## 10 Allgemein Verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan dient der Schaffung eines Gewerbegebietes zur Erweiterung der gewerblichen Flächen in der Gemeinde Gelenau.

Mit der Realisierung des Gewerbegebietes sind bezogen auf die Schutzgüter geringe bis hohe Auswirkungen verbunden.

Für das Schutzgut Mensch sind keine unmittelbaren Auswirkungen verbunden. Es sind weder bau- noch anlage- oder betriebsbedingt erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten. Die Auswirkungen sind daher insgesamt als gering einzustufen.

Bau- und anlagebedingt sind auf das Schutzgut Pflanzen mittlere Beeinträchtigungen anzunehmen. Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen sind gering zu erwarten. Zusammenfassend werden die Auswirkungen als mittel bewertet.

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere ergeben sich in der Bauphase und anlagebedingt hohe Auswirkungen. Dadurch sind insgesamt hohe Auswirkungen zu erwarten.

Durch die Versiegelung der Fläche werden bau- und anlagenbedingt mit hohen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Fläche gerechnet. Insgesamt werden die Auswirkungen als hoch eingestuft.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden insgesamt einer mittleren Stufe zugeordnet.

Für die Schutzgüter Wasser, Klima/ Luft und Landschaftsbild ergeben sich voraussichtlich geringe Auswirkungen.

Eine Betroffenheit von Kultur- und sonstigen Sachgütern ist nicht anzunehmen.

Wie dargestellt, werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung vorgesehen. Der Eingriff ist im Wesentlichen durch Flächenversiegelung bestimmt. Die Kompensation erfolgt vorwiegend außerhalb des Geltungsbereiches. Ein intensiv genutztes Grünland wird zu dem Biotoptyp Streuobstwiese auf extensiv genutztem Grünland frischer Standorte entwickelt. Die fehlenden Wertpunkte werden mit Ökopunkten aus 2 Maßnahmen ausgeglichen.

Die folgende Tabelle 15 fasst die beschriebenen Untersuchungsergebnisse zusammen.

Tabelle 15: Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamtergebnis
<i>Mensch</i>	mittel	gering	gering	geringe Auswirkung
<i>Pflanzen</i>	mittel	mittel	gering	mittlere Auswirkung

<b>Schutzgut</b>	<b>baubedingte Auswirkungen</b>	<b>anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Gesamtergebnis</b>
<i>Tiere</i>	hoch	hoch	mittel	hohe Auswirkung
<i>Fläche</i>	hoch	hoch	mittel	hohe Auswirkung
<i>Boden</i>	hoch	hoch	mittel	hohe Auswirkung
<i>Wasser</i>	gering	mittel	gering	geringe Auswirkung
<i>Klima/ Luft</i>	gering	mittel	gering	geringe Auswirkung
<i>Landschaftsbild</i>	gering	gering	gering	geringe Auswirkung
<i>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</i>	gering	gering	gering	geringe Auswirkung

## 11 Quellen und Literaturangaben

### Literatur und Karten

- [Amelung et al] Scheffer/Schachtschabel Lehrbuch der Bodenkunde, Autoren: Amelung, W., Blume, H.-P., Fleige, H., Horn, R., Kandeler, E., Kögel-Knabner, I., Kretzschmar, R., Stahr, K., Wilke, B.-M., Hrsg. Springer Spektrum, 17. Auflage, Berlin/Heidelberg 2018
- [Baa 23] Exposé Ökopunkte Maßnahme des Biotopwertverfahrens „Umbau eines Birken-Ebereschenwaldes in einen Bergmischwald (Landkreis Erzgebirgskreis)“, abrufbar im Internet: <http://www.forstbetrieb-baader.de/wp-content/uploads/2015/04/Deutschneudorf.pdf>, zuletzt 28.04.2023
- [DIN 18920] Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Juli 2014, Gremium NA 005-01-13 AA „Landschaftsbau“
- [EIG 21] Artschutzfachliche Kartierung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Gelenau“, Umweltplanung Marko Eigner, 15.10.2021
- [EuBa 19] Voigt, C.C., Azam, C., Dekker, J., Ferguson, J., Fritze, M., Gazaryan, S., Hölker, F., Jones, G., Leader, N., Lewanzik, D., Limpens, H.J.G.A., Mathews, F., Rydell, J., Schofield, H., Spoelstra, K., Zagmajster, M. (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/ EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.
- [GeoSN BoS] Bodenschätzung 1:5.000 – Interaktive Karte: <https://geoportal.sachsen.de/?map=ad2b3644-5308-4b21-87ff-e310214e8776>, Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), letzter Abruf 19.07.2022
- [GG 10] Antrag auf Anerkennung als Kompensationsmaßnahme gemäß § 9a Abs. 1 Satz 1 SächsNatSchG „Brachflächenrevitalisierung Abriss ehemaliges Werk 5.1 Strumpffabrik Gelkida Gelenau“, Begründung von 01/2010
- [GUB 20] Ortsbegehung, G.U.B. Ingenieur AG, 09.09.2020
- [GUB AFB] Artschutzfachbeitrag, G.U.B. Ingenieur AG, Endfassung vom 03.03.2022
- [LEP 13] Landesentwicklungsplan Sachsen: (2013) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.08.2013
- [LfULG 02] Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Potentielle natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1:200.000, Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2002, Autoren: Schmidt, P. A., Hempel, W., Denner, M., Döring, N., Gnüchtel, A., Walter, B., Wendel D., Technische Universität Dresden

- [LfULG 20] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Allgemeinverfügung zur Festlegung von Gebieten zum Schutz vor Radon-222 in Innenräumen nach § 122 Absatz 1 Satz 1 des Strahlenschutzgesetzes vom 19. November 2020 (Sächs ABI Nr. 49/2020 vom 3. Dezember 2020, Seiten 1362-1364))
- [LfULG BFG] Bewirtschaftungsziele Grundwasserkörper 2022-2027 – Web-Dienst: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/command/index.html?mapId=c8384dca-6d35-4d6b-b6b3-7fbd20601255&useMapSrs=true&mapSrs=EPSG%3A25833&mapExtent=189579.30153872404%2C5535724.202638011%2C591669.323461276%2C5766674.658979777>, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf am 19.07.2022
- [LfULG BK50] Bodenkarte 1:50.000 – WMS-Dienst: <https://geoportal.umwelt.sachsen.de/arcgis/services/boden/bk50/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS>, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf am 18.07.2022
- [LfULG BTLNK] Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (BTLNK) – WMS-Dienst: <https://geoportal.umwelt.sachsen.de/arcgis/services/natur/btlnk/MapServer/WMSServer?version=1.3.0>, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf am 14.07.2022
- [LfULG EBF] Empfindlichkeit der Bodenfunktionen – WMS-Dienst: <https://geoportal.umwelt.sachsen.de/arcgis/services/boden/bodenempfindlichkeiten/MapServer/WMSServer?>, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf am 19.07.2022
- [LfULG GK50] Geologische Karte 1:50.000 Erzgebirge/Vogtland – WMS-Dienst: [https://geodienste.sachsen.de/iwms\\_gsz\\_geologie\\_gk50\\_ev/guest?Request=GetCapabilities&SERVICE=WMS&Version=1.3.0](https://geodienste.sachsen.de/iwms_gsz_geologie_gk50_ev/guest?Request=GetCapabilities&SERVICE=WMS&Version=1.3.0), Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf am 18.07.2022
- [LfULG HÜK] Hydrogeologische Übersichtskarte 1:250.000 – Interaktive Karte: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/command/index.html?mapId=f55dd420-c548-49d3-85ed-464c4331e36d&useMapSrs=true&mapSrs=EPSG%3A25833&mapExtent=350334.4028168664%2C5613188.945407585%2C366448.0759014826%2C5622444.236385562>, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf am 19.07.2022
- [LfULG HWG] Hochwasserrisikogebiete in Sachsen – WMS-Dienst: <https://geoportal.umwelt.sachsen.de/arcgis/services/wasser/hochwasserrisikogebiete/MapServer/WMSServer?>, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf am 19.07.2022
- [LfULG pnV] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Potentielle natürliche Vegetation (pnV) in Sachsen 1:50.000 als interaktive Karte, Inter-

netabruf unter <https://www.natur.sachsen.de/potentielle-naturliche-vegetation-in-sachsen-22205.html>, Abruf vom 14.07.2022

- [LfULG NBF] Natürliche Bodenfunktionen – WMS-Dienst:  
<https://geoportal.umwelt.sachsen.de/arcgis/services/boden/bodenfunktionen/MapServer/WMSServer?>, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf am 19.07.2022
- [LfULG SBK] Selektive Biotopkartierung (SBK) – WMS-Dienst:  
[https://geoportal.umwelt.sachsen.de/arcgis/services/natur/issand\\_biotope/MapServer/WMSServer?](https://geoportal.umwelt.sachsen.de/arcgis/services/natur/issand_biotope/MapServer/WMSServer?), Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf am 14.07.2022
- [LfULG Schutz] Schutzgebiet in Sachsen (Naturschutzgebiete, Naturparke, Nationalparke, Landschaftsschutzgebiete, Biosphärenreservate, Flächennaturdenkmäler) – WMS-Dienst:  
<https://geoportal.umwelt.sachsen.de/arcgis/services/natur/schutzgebiete/MapServer/WMSServer?>, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf 14.07.2022
- [LfULG TÖB] Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange zum Bebauungsplan Nr. 14-20-06/1 – Gewerbegebiet B 95 – 3. BA, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 11.02.2020
- [LfULG ÜG] Festgesetzte Überschwemmungsgebiete und überschwemmungsgefährdete Gebiete – WMS-Dienst:  
[https://geoportal.umwelt.sachsen.de/arcgis/services/wasser/ueg\\_uegef/MapServer/WMSServer?](https://geoportal.umwelt.sachsen.de/arcgis/services/wasser/ueg_uegef/MapServer/WMSServer?), Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf am 19.07.2022
- [LfULG WSG] Wasserschutzgebiet – Interaktive Karte: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/command/index.xhtml?mapId=c6df08b6-2548-4a73-a76b-2ec90aff98b4&useMapSrs=true&mapSrs=EPSG%3A25833&mapExtent=195085.3055995833%2C5537572.475641065%2C586350.6787754167%2C5762305.524358935>, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, letzter Abruf 19.07.2022
- [LFZ] Landesforschungszentrum e.V. Dresden, <https://lfz-dresden.de/index.php/aktivitaeten/>, Web-Dienst, letzter Abruf 22.07.2022
- [LRAErz Art] Bereitstellung digitaler Artbeobachtungsdaten, Landratsamt Erzgebirgskreis – SG Naturschutz/Landwirtschaft, 12.10.2021
- [LRAErz TÖB] Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange zum Bebauungsplan Nr. 14-20-06/1 – Gewerbegebiet B 95 – 3. BA, Landratsamt Erzgebirgskreis – Abteilung 3 Umwelt, Verkehr und Sicherheit – Stabsstelle Kreisentwicklung, 12.02.2020
- [RAPIS] Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen: Raumplanungsinformationssystem (RAPIS) des Freistaates Sachsen), Kartenprojekt Bauleitpla-

nung (FNP-wirksam), Internetabruf unter <https://rapis.ipm-gis.de/client/>, Abruf 13.07.2022

- [RAS-LP 4] Richtlinie für die Anlage von Straßen – Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen, 1999
- [RL D 20a] Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J., Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S., 2020
- [RL D 20b] Rote Liste der Brutvögel Deutschlands in: Berichte zum Vogelschutz, Heft 57 (2020), S. 13-112
- [RL SN 07] Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Rote Liste Tagfalter Sachsens. Redaktionsschluss: Juli 2007
- [RL SN 15] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens (Kurzfassung). Dezember 2015
- [RP 08] Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, öffentlich bekannt gemacht und in Kraft getreten am 31.07.2008
- [RP 21] Entwurf Regionalplan Region Chemnitz, Mai 2021
- [OUT 19] Erweiterung Bebauungsplan Nr. 14-20-06/1 Gewerbegebiet B 95 – 3. BA - Entwicklung eines Gewerbe- und Mischgebiets – Textliche Festlegungen, OUT2inside M+T Gauser GbR, 07.11.2019
- [OUT 21] Erweiterung Bebauungsplan Nr. 14-20-06/1 Gewerbegebiet B 95 – 3. BA - Entwicklung eines Gewerbe- und Mischgebiets – Planzeichnung und Begründung, OUT2inside M+T Gauser GbR, 07.10.2021
- [SMEKUL] Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft: Radonpotenzial in Sachsen, abrufbar unter <https://www.strahlenschutz.sachsen.de/radonpotenzial-in-sachsen-10108.html>, Abruf vom 19.07.2022
- [SMUL 09] Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft: Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2003, Fassung 2009

#### Gesetze

- [BauGB] Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

- [BauNVO] Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- [BBodSchG] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 2017 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- [BlmSchG] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BlmSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist
- [BNatSchG] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist
- [SächsDSchG] Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale in Sachsen (Sächsisches Denkmalschutzgesetz – SächsDSchG) vom 3. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 15 des Gesetzes vom 21. Mai 2021 (SächsGVBl. S. 578) geändert worden ist.
- [SächsNatSchG] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG) vom 06. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Gesetz vom 09. Februar 2021 (SächsGVBl. S. 243) geändert worden ist.
- [SächsWaldG] Waldgesetz für den Freistaat Sachsen vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), das zuletzt durch Artikel 21 des Gesetzes vom 11. Mai 2019 (SächsGVBl. S. 358) geändert worden ist.
- [SächsWG] Sächsisches Wassergesetz vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 09. Februar 2022 (SächsGVBl. S. 144) geändert worden ist.
- [StrlSchG] Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzgesetz – StrlSchG) vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966), das zuletzt durch die Bekanntmachung vom 3. Januar 2022 (BGBl. I S. 15) geändert worden ist.
- [StrlSchV] Verordnung zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzverordnung - StrlSchV) vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034, 2036; 2021 I S. 5261), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4645) geändert worden ist.
- [UVPG] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist

[WHG] Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S 2585), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20 Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist.

# Anlagen

# **Anlage 1**

Planzeichnung mit Textlichen Festsetzungen  
„Erweiterung Bebauungsplan Nr. 140-20-  
06/1 – Gewerbegebiet B 95 – 3.BA“

# ENTWURF



# **Anlage 2**

IST-Zustand (Biotoptypenplan)



## LEGENDE

### Biotoptypen im Plangebiet

#### 01. Wälder und Forsten

01.10.000 Vorwald(-stadien), Waldränder, Aufforstungsflächen

 01.10.120 Vorwald heimischer Baumarten frischer Standorte

#### 03. Fließgewässer

03.02.000 Bäche

 03.02.120 Überwiegend naturnaher Bach(abschnitt)

#### 06. Grünland

06.03.000 Artenarmes Intensivgrünland

 06.03.210 Intensiv genutzte Mähwiese frischer Standorte

 06.03.220 Intensiv genutzte Weide frischer Standorte

#### 07. Staudenfluren und Säume

07.03.000 Ruderalfluren

 07.03.200 Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte

 Eingriffsbereich

#### **Koordinatensystem:**

UTM 33, EPSG 25833

#### **Kartengrundlage:**

Digitale Orthophotos, WMS-Dienst: [https://geodienste.sachsen.de/wms\\_geosn\\_dop-rgb/guest?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0](https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dop-rgb/guest?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0)

#### AUFTRAGGEBER

Gemeinde Gelenau

Rathausplatz 1  
09423 Gelenau

Telefon: 037297 - 84960  
E-Mail: [gemeinde@gelenau.de](mailto:gemeinde@gelenau.de)  
Internet: [www.gelenau.de](http://www.gelenau.de)



#### REG.-NUMMER.

bearbeitet	28.04.2023	
------------	------------	--

geprüft	28.04.2023	
---------	------------	--

#### AUFTRAGNEHMER

G.U.B. Ingenieur AG

Katharinenstraße 11  
08056 Zwickau

Telefon: 0375 27175 0  
E-Mail: [info@gub-ing.de](mailto:info@gub-ing.de)  
Internet: [www.gub-ing.de](http://www.gub-ing.de)



#### PROJEKTNUMMER: ZWB 200472

bearbeitet	28.04.2023	P. Schmidt
------------	------------	------------

gezeichnet	28.04.2023	P. Schmidt
------------	------------	------------

geprüft	28.04.2023	F. Looß
---------	------------	---------

#### PROJEKT

Erweiterung Bebauungsplan  
Nr. 14-20-06/1  
Gewerbegebiet B 95 - 3.BA

Umweltbericht

Maßstab (m, cm)	1:1500
-----------------	--------

Anlage-Nr.:	2
-------------	---

Blatt-Nr.: 1/1	0
----------------	---

#### PLANINHALT

IST-Zustand Biotoptypen

Dateiname:	ZWB200472_UB_Gelenau
------------	----------------------

Format:	297 mm x 420 mm
---------	-----------------

# **Anlage 3**

SOLL-Zustand (Biotoptypenplan)



## LEGENDE

### Biotoptypen im Plangebiet

#### 01. Wälder und Forsten

01.10.000 Vorwald(-stadien), Waldränder, Aufforstungsflächen

 01.10.120 Vorwald heimischer Baumarten frischer Standorte

#### 03. Fließgewässer

03.02.000 Bäche

 03.02.120 Überwiegend naturnaher Bach(abschnitt)

#### 07. Staudenfluren und Säume

07.03.000 Ruderalfluren

 07.03.200 Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte

#### 11. Siedlungsbereich, Infrastruktur- und Industrieanlagen

11.02.000 Industrie und Gewerbe

 11.02.200 Gewerbegebiet

11.04.000 Verkehrsflächen

 11.04.150 Sonstiger befestigter Weg

 Eingriffsbereich

#### **Koordinatensystem:**

UTM 33, EPSG 25833

#### **Kartengrundlage:**

Digitale Orthophotos, WMS-Dienst: [https://geodienste.sachsen.de/wms\\_geosn\\_dop-rgb/guest?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0](https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dop-rgb/guest?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0)

#### AUFTRAGGEBER

Gemeinde Gelenau

Rathausplatz 1  
09423 Gelenau

Telefon: 037297 - 84960  
E-Mail: [gemeinde@gelenau.de](mailto:gemeinde@gelenau.de)  
Internet: [www.gelenau.de](http://www.gelenau.de)



#### REG.-NUMMER.

bearbeitet	28.04.2023	
------------	------------	--

geprüft	28.04.2023	
---------	------------	--

#### AUFTRAGNEHMER

G.U.B. Ingenieur AG

Katharinenstraße 11  
08056 Zwickau

Telefon: 0375 27175 0  
E-Mail: [info@gub-ing.de](mailto:info@gub-ing.de)  
Internet: [www.gub-ing.de](http://www.gub-ing.de)



#### PROJEKTNUMMER: ZWB 200472

bearbeitet	28.04.2023	P. Schmidt
------------	------------	------------

gezeichnet	28.04.2023	P. Schmidt
------------	------------	------------

geprüft	28.04.2023	F. Looß
---------	------------	---------

#### PROJEKT

Erweiterung Bebauungsplan  
Nr. 14-20-06/1  
Gewerbegebiet B 95 - 3.BA

Umweltbericht

Maßstab (m, cm)	1:1500
-----------------	--------

Anlage-Nr.:	3
-------------	---

Blatt-Nr.: 1/1	0
----------------	---

#### PLANINHALT

SOLL-Zustand Biotoptypen

Dateiname:	ZWB200472_UB_Gelenau
------------	----------------------

Format:	297 mm x 420 mm
---------	-----------------

# **Anlage 4**

Begründungen Kompensationsmaßnahme  
Gemeinde Gelenau

# **GEMEINDE GELENAU**

## **ERZGEBIRGSKREIS**

### **ANTRAG AUF ANERKENNUNG ALS**

# **KOMPENSATIONSMASSNAHME**

**gemäß §9a Abs.1 Satz1 SächsNatSchG**

**BRACHFLÄCHENREVITALISIERUNG**

**ABRISS EHEMALIGES WERK 5.1**

**STRUMPPFFABRIK GELKIDA GELENAU**



**STAND: 01/2010**

Büro für Städtebau GmbH Chemnitz  
Leipziger Straße 207  
09114 Chemnitz

Tel./Fax: (0371) 36 74 170/177  
e-mail: [staedtebau.chemnitz@t-online.de](mailto:staedtebau.chemnitz@t-online.de)  
Internet : [www.staedtebau-chemnitz.de](http://www.staedtebau-chemnitz.de)

# ANTRAG AUF ANERKENNUNG ALS KOMPENSATIONS- MAßNAHME GEMÄß §9A (1) SATZ 1 SÄCHSNATSCHG

## BRACHFLÄCHENREVITALISIERUNG

Abriss ehemaliges Werk 5.1 Strumpffabrik Gelkida Gelenau  
Straße der Einheit Nr.139

Stand: Januar 2010

Gemeinde: Gelenau  
Landkreis: Erzgebirgskreis  
Landesdirektion: Chemnitz  
Land: Freistaat Sachsen

### Inhalt des Antrags:

- Begründung mit Anlagen

<u>Auftraggeber</u> Gemeinde Gelenau Rathausplatz 1 09423 Gelenau	<u>Verfasser</u> Büro für Städtebau GmbH Chemnitz Leipziger Straße 207, 09114 Chemnitz e-mail: <a href="mailto:staedtebau.chemnitz@t-online.de">staedtebau.chemnitz@t-online.de</a> Internet : <a href="http://www.staedtebau-chemnitz.de">www.staedtebau-chemnitz.de</a>  <u>Geschäftsführer:</u> Architekt Dipl.-Ing. Thomas Lohse <u>Leiterin Stadtplanung:</u> Architektin Dipl.-Ing. Christina Heinrich <u>Verantwortl. Bearbeiter:</u> Dipl. Geograph Thomas Naumann
Bürgermeister  Gelenau, Januar 2010	Geschäftsleitung  Chemnitz, Januar 2010

## Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkungen	3
2. Name und Anschrift des Antragstellers	4
3. Lage und Größe der Fläche	4
4. Flurstücke und Liegenschaftskarte	5
5. Nachweis der Flächenverfügbarkeit	5
6. Bestandsbewertung	5
7. Inanspruchnahme von Fördermitteln	6
8. Bilanzierung	7

### Anlagen

A1	Topographische Übersichtskarte	M 1:10.000
A2	Auszug aus der Liegenschaftskarte	M 1:1.000
A3	Bestand 11/2009	M 1:500
A4	Kaufvertrag	
A5	Zuwendungsbescheid	

## 1. Vorbemerkungen

Die Gemeinde Gelenau hat am 29.09.2009 durch notariell beglaubigten Kaufvertrag die Industriebrache der ehemaligen Strumpffabrik Gelkida Werk 51 Straße der Einheit 139 in Gelenau erworben. Die vormalige industrielle Bausubstanz - viergeschossiges Fabrikgebäude einschließlich Erweiterungsbau Lagergebäude, zweigeschossigem Wohnhaus, Nebengebäuden und Garagen - innerhalb des Flurstückes 304/1 Gemarkung Gelenau ist seit den 90iger Jahren ungenutzt. Der Gebäudebestand ist seither dem Verfall preisgegeben. Eine Nachnutzung ist aus baulichen, lage- sowie nachfragebedingten Gründen nicht mehr möglich. Die Gemeinde Gelenau beabsichtigt den überwiegend verschlissenen Gebäudebestand vollständig zurückzubauen und das Flurstück anschließend komplett zu renaturieren.

Die SLG Ingenieurbüro GmbH Chemnitz hat im Auftrag der Gemeinde Gelenau eine Abriss- und Entsorgungskonzeption (07/2007) erstellt und eine Kostenberechnung für den Rückbau bzw. die Renaturierung (09/2008) vorgenommen. Damit liegen für die zu beantragende Kompensationsmaßnahme alle relevanten Bestandsdaten bereits in qualifizierter Form vor. Die Gemeinde Gelenau hatte am 24.10.2008 zuletzt ergänzt am 29.09.2009 einen Fördermittelantrag eingereicht, um aus dem operationellen Programm des Freistaates Sachsen für den EFRE Förderperiode 2007 bis 2013 — Revitalisierung von Industriebrachen und Konversionsflächen — eine Zuwendung für das oben beschriebene Vorhaben zu erhalten. Der bestätigte Fördermittelbescheid der Landesdirektion Chemnitz liegt mit Schreiben v. 05.10.2009 vor. Die Gemeinde Gelenau erhält danach eine Zuwendung in Höhe von 269.785,06 € (75% der zuwendungsfähigen Ausgaben). Die beantragten Gesamtkosten belaufen sich auf 383.165,92 €. Der Eigenanteil der Gemeinde Gelenau beläuft sich somit auf insgesamt 113.380,86 €.

Gemäß der Verordnung des SMUL über das Ökokonto und das Kompensationsflächenkataster (Sächsische Ökokontoverordnung — SächsÖKoVO v. 02.07.2008) in Verbindung mit dem Einführungserlass des SMUL v. 08.08.2008 beantragt die Gemeinde Gelenau hiermit bei der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des LRA Erzgebirgskreis die Zustimmung gemäß §2 SächsÖKoVO zu einer Kompensationsmaßnahme nach § 9a Abs.1 Satz 1 SächsNatSchG. Die vollständig zu renaturierenden Flächen innerhalb des Flurstückes 304/1 der Gem. Gelenau erfüllen die hierzu erforderlichen Voraussetzungen gemäß §1 SächsÖKoVO — Eignung von Flächen und Maßnahmen für das Ökokonto — vollständig. Die Naturfunktionen der Schutzgüter Wasser (v.a. Versickerung/Speicherung), Boden (v.a. Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen), (Klein-)Klima aber auch das Orts- und Landschaftsbild erfahren eine nachhaltige Aufwertung. Vorhabenbezogen ist mit einer Flächenentsiegelung im Umfang von ca. 1.500 m<sup>2</sup> zu rechnen. Dabei werden Baumassen einschließlich Fundamente im Umfang von ca. 17.900 m<sup>3</sup> zurückgenommen.

## 2. Name und Anschrift des Antragstellers

Gemeinde Gelenau  
Rathausplatz 1  
09423 Gelenau

Gelenau, 11/2009

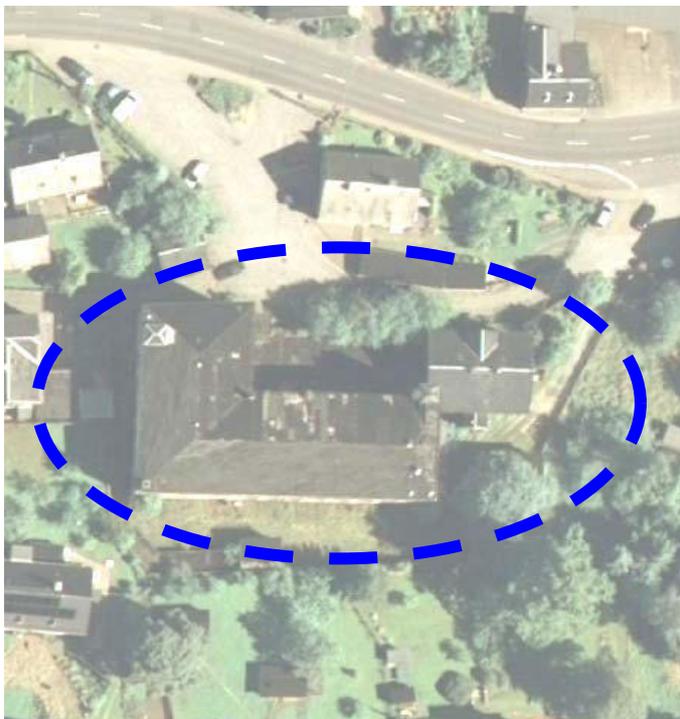
Unterschrift Bürgermeister

Siegel

## 3. Lage und Größe der Fläche

Der vollständig zu beräumende Standort weist eine Flächengröße von 3.127 m<sup>2</sup> auf und befindet sich in der Ortslage Gelenau auf der Talsohle des Dorfbaches ca. 1 km oberhalb der Ortsmitte (vgl. Anlage 1 Kartographische Übersichtskarte 1:10.000).

- vormalige Nutzung - Textilbetrieb / Strumpfwerke
- derzeitige Nutzung — Industriebrache



Luftbild

Quelle: Basiskarte Sachsen Staatsbetrieb Geobasisinformatiori und Vermessung Sachsen (Stand 14.01.2010)

## 4. Flurstücke und Liegenschaftskarte

Die zu beantragende Kompensationsmaßnahme bezieht sich auf das Flurstück 304/1 der Gemarkung Gelenau. Weitere Grundstücke oder Grundstücksteile sind nicht betroffen. In der Anlage 2 befindet sich ein aktueller Liegenschaftsauszug im Maßstab 1:1.000.

## 5. Nachweis der Flächenverfügbarkeit

In der Anlage 4 befindet sich der notariell beglaubigte Kaufvertrag der die Gemeinde Gelenau als Eigentümer des Flurstückes 304/1 ausweist. Damit wird der Nachweis der Flächenverfügbarkeit erbracht. Pachtverträge bestehen nicht.

## 6. Bestandsbewertung

In der Anlage 3 ist eine Bestandskarte Stand 11/2009 niedergelegt. Daraus geht hervor, dass das Flurstück 304/1 einen hohen Überbauungsgrad aufweist (ca. 50%). Dabei stellen viergeschossige Fabrikgebäude den dominanten Bebauungstypen mit erheblicher Wirkung im Orts- und Landschaftsbild dar. In Verbindung mit einem zweigeschossigen Wohngebäude und einem eingeschossigen Lagergebäude bilden diese Baukörper einen gemeinsamen Gebäudekomplex (ca. 1.250 m<sup>2</sup>). Neben dieser verbundenen Baustruktur sind weitere Einzelgebäude in Form von Funktionsgebäuden, Garagen und sonstigen Nebengebäuden vorhanden. Diese untergeordneten Baumassen sind über das gesamte Grundstück verteilt. Die Zufahrt zu den hinteren Grundstücksteilen ist mit einer sandgeschlammten Decke (Teilversiegelung) versehen. Daneben sind noch diverse Absetzgruben, Schächte und Unterstände vorhanden, die ebenfalls Versiegelungsanteile darstellen.

Alle übrigen Grundstücksteile werden von verbrachten artenarmen Rasenflächen eingenommen. Gehölzstrukturen kommen nur untergeordnet in Form einer Nadelgehölzreihe mit Koniferenanteil (westlich der Zufahrt) sowie einem initialem Birkenaufwuchs zwischen Wohnhaus und Lagergebäude vor. Hinter dem Nebengebäude Nr.5 (vgl. Anlage 3 Bestand) befindet sich ein erhaltenswürdiges Einzelgehölz.

Der ökologische Wert der vorkommenden Biotoptypen ist sehr gering. Geschützte Biotope oder Arten kommen nicht vor. Das Flurstück 304/1 weist im Bestand eine urbane Prägung auf.

Die relevanten Schutzgüter Landschaft, Boden, Wasser, Klima, Pflanzen und Tiere sind stark beeinträchtigt. Insbesondere der hohe Versiegelungsanteil bewirkt im überbauten Bereich eine Außerkraftsetzung der Boden- und Wasserfunktionen. Das Orts- und Landschaftsbild wird durch die mehrgeschossige Industriebrache in einem abbruchreifem Bauzustand erheblich gestört. Das Kleinklima wird insbesondere durch den hohen Überbauungsgrad bezüglich

Überwärmung, herabgesetzte Verdunstung sowie der Stauwirkung bei abfließender Kaltluft beeinträchtigt

## **7. Inanspruchnahme von Fördermitteln**

Der Gemeinde liegt ein bestätigter Zuwendungsbescheid der LD Chemnitz v. 05.10.2009 zur Revitalisierung von Industriebrachen und Konversionsflächen nach der VwV Stadtentwicklung 2007 bis 2013 v. 20.05.2008 vor.

Die Zuwendung ist zweckgebunden und bezieht sich auf den "Abriss der ehemaligen Pilzfabrik, Straße der Einheit 139 in Gelenau Fl.-Nr. 304/1 Gemarkung Gelenau einschließlich Rasenansaat und Einzäunung. Der Zuwendungsbetrag beträgt 269.785,06 €. Alle übrigen Details sind der Anlage 5 zu entnehmen.

Gemäß Einführungserlass des SMUL v. 08.08.2008 zur SächsÖKoVO (vgl. Seite 7 unten und 8 oben) sowie dem Entsiegelungserlass des SMUL v. 30.07.2009 (vgl. Seite 2 letzter Absatz) ist im Zuge der Beantragung der Kompensationsmaßnahme Abriss ehemaliges Werk 5.1 Strumpffabrik Gelkida Gelenau Straße der Einheit Nr.139 der anzurechnende Anteil der Maßnahme auf die Eigenmittel der Gesamtausgaben zu beschränken. Die geförderten Anteile bleiben insofern unberücksichtigt.

Die Gesamtkosten des Vorhabens belaufen sich auf 383.165,92 €. Der öffentlich geförderte Anteil liegt bei 269.785,06. Der Eigenanteil der Gemeinde beträgt somit 113.380,86 €.

Der anrechenbare Anteil der insgesamt zu erwartenden wertsteigernden Maßnahmen umfasst 30%. In dieser Größenordnung sollte eine Anerkennung als Kompensationsmaßnahme erfolgen.

## 8. Bilanzierung

Das Entsiegelungs- und Renaturierungsvorhaben im Flurstück 304/1 der Gemarkung Gelenau ist infolge seiner komplexen Auswirkungen auf die Schutzgüter (vgl. Kap.6) besonders geeignet als Kompensationsmaßnahme für Planverfahren mit Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft gemäß §1a BauGB herangezogen zu werden.

Auf der Grundlage konkreter Flächenbilanzen wird nachfolgend die wertsteigernde Wirkung des Vorhabens basierend auf der "Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen" ermittelt. Dabei wird der Ausgangszustand berücksichtigt.

### Entsiegelung/Abbruch: Bewertung Biotopbezogen:

	Fläche in m <sup>2</sup>	Ausgangswert	Punktwert Entsiegelung	Punktwert Sukzession	Wertgewinn
I insg. zu entsiegelnde Fläche	3127				
davon Gebäudefläche	1488	0	4	4	11904
teilversiegelte Fläche	150	2	4	4	900
Gehölzflächen	31	7	4	4	31
Restfläche (Sukzession)	1458	4	4	4	5832
<b>Wertgewinn Entsiegelung (pur):</b>					<b>18667</b>

### Entsiegelung/Abbruch: Bewertung Landschaftsbezogen (optional):

	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertgewinn	Bonusfaktor LB	Wertgewinn LB:
II Zusatz Landschaftsbild	3127	18667	2	<b>37334</b>

\*0 sofern keine Aufwertung LB erfolgt

\*1,5 bei Gebäudeanteil < 25 %

\*2 bei Bebauung von > 25%

weitere Aufwertung der entsiegelten Fläche: Bewertung Biotopbezogen:

	Biotoptyp	AW	PW	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertgewinn
III	A Sukzession	4		3127	12508
	Z gestalt. Abstandsfläche		8		
	A				0
	Z				0
	A				0
	Z				0

**Wertgewinn Flächenaufwertung: 12508**

weitere Aufwertung der entsiegelten Fläche: Bewertung Funktionsbezogen (optional):

	Funktion	Faktor	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertgewinn
IV Zusatz Funktionsbezogen	Lebensraumfunktion	1	3127	3127
	Immissionsschutzfunktion			0
	biotische Ertragsfunktion			0
	Biotopentwicklungsfunktion	1	3127	3127
	Archivfunktion			0
	Retentionsfunktion	1	3127	3127
	Grundwasserschutzfunktion	1	3127	3127
	bioklimatische Ausgleichsfunktion	1	3127	3127
	Verbundfunktion			0
	Ästhetische Funktion	1	3127	3127
	rekreative Funktion			0

je nach Bedeutung: mittel = 0,5  
hoch = 1  
sehr hoch = 2

**Wertgewinn Funktionsbezogen: 18762**

**Wertsteigerung gesamt: 87271**

**erzielte Ökopunkte 8,7271**

**FAZIT****prozentualer Anteil der Fördermittel an der Gesamtinvestition**

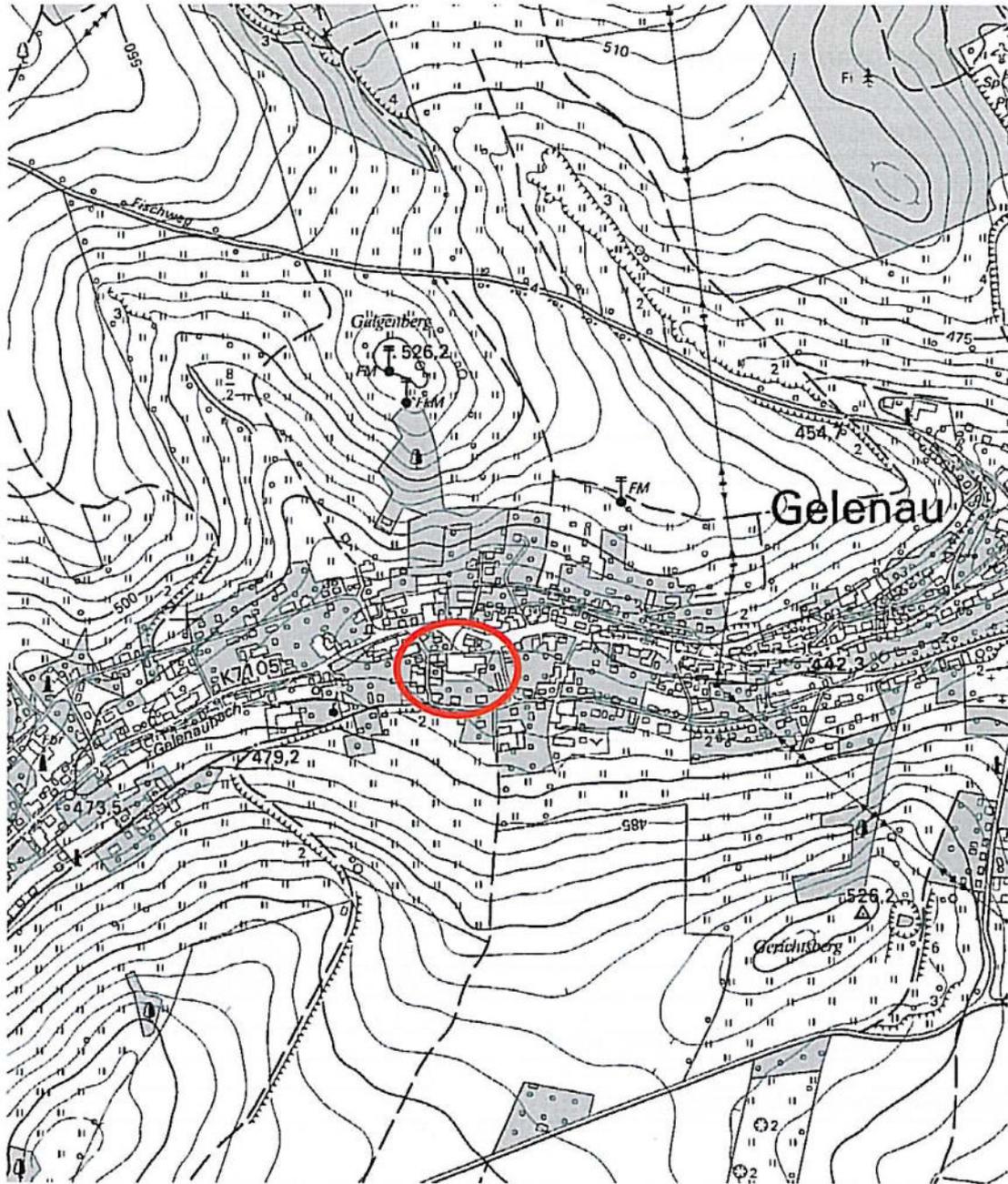
Gesamtvorhaben (in %):	100,00
Förderanteil (in %):	70,00
Eigenanteil (in %):	30,00

Anrechnungsfähig ist nur der Eigenanteil in Höhe von **30,00%**

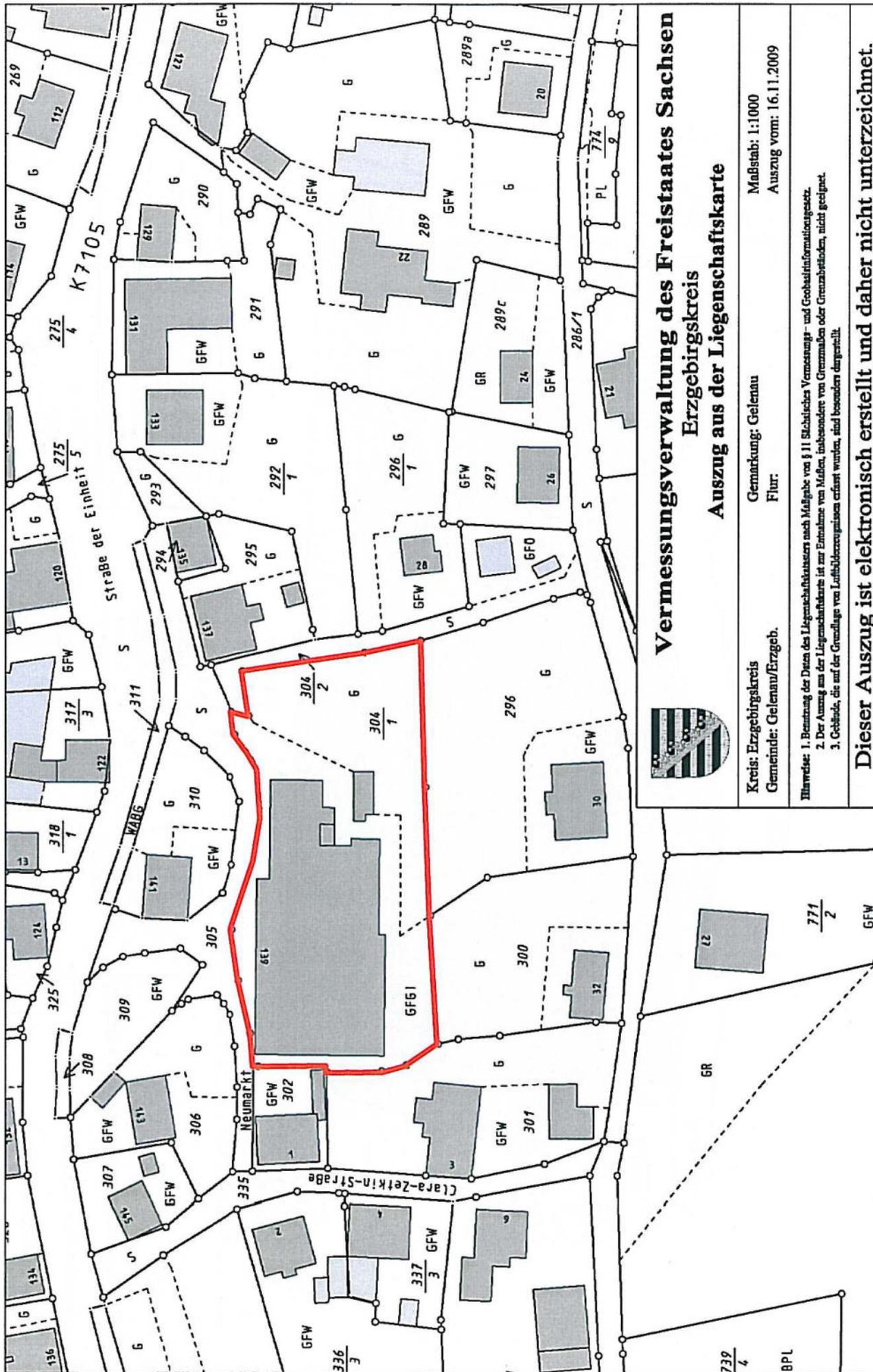
**Daraus ergibt sich folgende eintragungsfähige Anzahl von Werteinheiten für das Ökokonto:**

<b>berechnete WE:</b>	<b>87271</b>
<b>Eigenanteil:</b>	<b>30,00%</b>
<b>anrechenbare WE:</b>	<b>26181,30</b>

Im Ökokonto können für die Brachflächenrevitalisierung ehem. Werk 5.1 Strumpffabrik Gelkida Gelenau 2,6 Ökopunkte anerkannt und eingebucht werden. Diese Punkte können für andere ausgleichspflichtige Vorhaben herangezogen werden.



Anlage 1 Kartographische Übersichtskarte 1:10.000



**Vermessungsverwaltung des Freistaates Sachsen**  
**Erzgebirgskreis**  
**Auszug aus der Liegenschaftskarte**

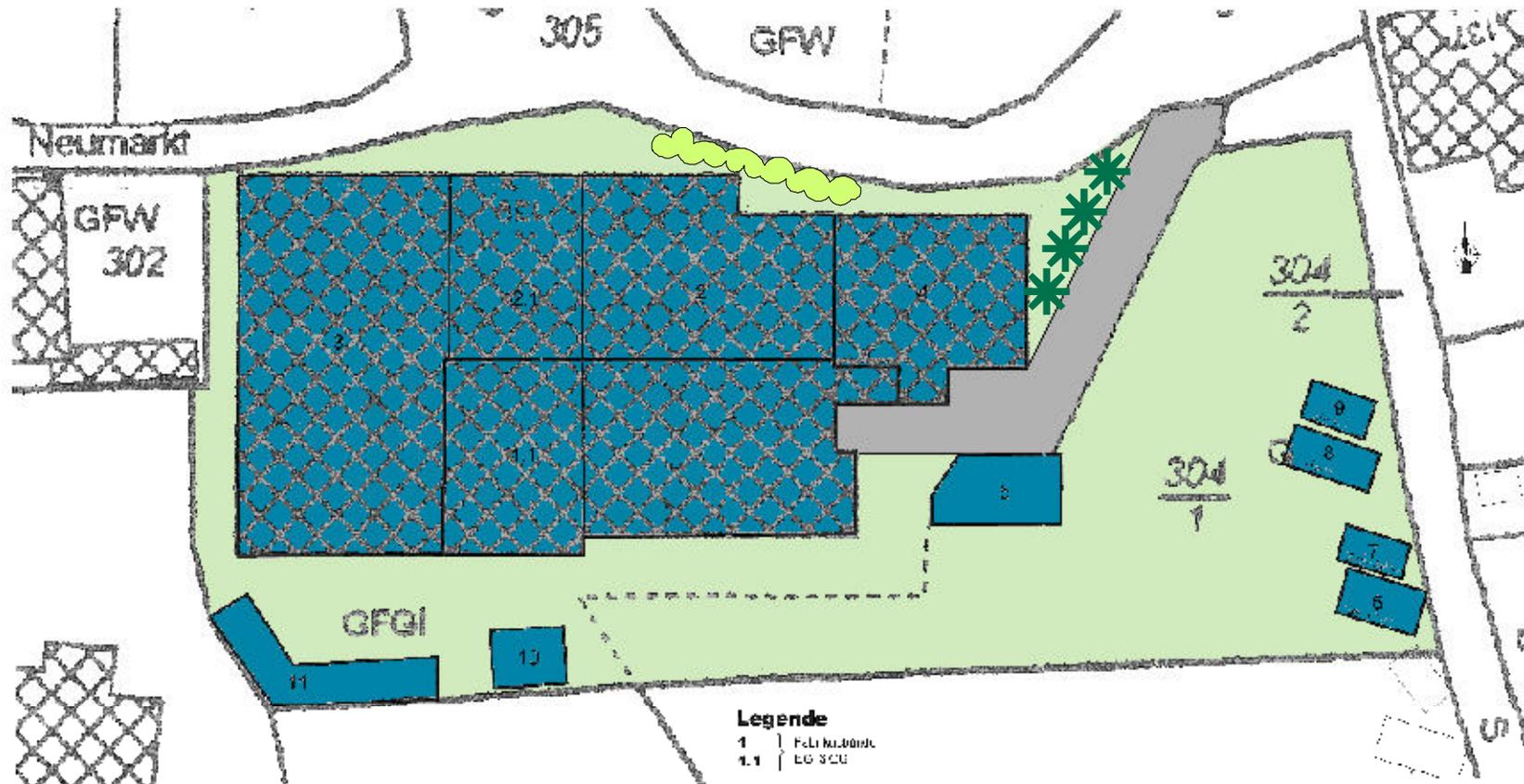
Kreis: Erzgebirgskreis  
 Gemeinde: Gelsenau/Erzgeb.

Gemarkung: Gelsenau  
 Flur:

Maßstab: 1:1000  
 Auszug vom: 16.11.2009

Hinweise: 1. Benennung der Duten des Liegenschaftskatasters nach Maßgabe von § 11 Sächsisches Vermessungs- und Großbauformationsgesetz.  
 2. Der Auszug aus der Liegenschaftskarte ist zur Entnahme von Maßstäben, insbesondere von Grenzmaßstäben oder Grenzabständen, nicht geeignet.  
 3. Gebirde, die auf der Grundlage von Luftbildmessungen erfasst wurden, sind besonders dargestellt.

**Dieser Auszug ist elektronisch erstellt und daher nicht unterzeichnet.**



LEGENDE

-  Baukörper
-  Teilversiegelung (wassergebundene Decke)
-  verbrachte Rasenflächen
-  initialer Birkenaufwuchs
-  Nadelgehölze und Koniferen

Legende

- 1 | Feldbaufläche
- 1.1 | EG-StG
- 2 | Lagerhalle
- 2.1 | Lagerhalle
- 3 | Feldbaufläche
- 4 | Wohnfläche (GG, GG, GG)
- 5 | Mehrfamilienhaus
- 6 | PKW-Garage
- 7 | Kundenkiosk
- 8, 9 | PKW-Garage
- 10 | Gebäude zur Dreifachverpackung
- 11 | Lagerhaus

Gemeinde Gelenau			
PLATZNAME	ART	STATUS	ANMERKUNGEN
302	Wohnfläche	EG-StG	
304	Wohnfläche	GG, GG, GG	
305	Wohnfläche	GG, GG, GG	
300	Wohnfläche	GG, GG, GG	

## Anlage 4 Kaufvertrag

*Auszugsweise Kopie  
(Seiten 1-4 und Seite 14)*

Urkundenrolle Nr. 1 8 1 0 / 2009

Akten-Nr. 09/626

Heute, den 29. September 2009 erschienen gleichzeitig vor mir

**Dr. Matthias Wagner**  
**Notar**  
mit dem Amtssitz in Leipzig

in der Amtsstelle in 04105 Leipzig, Rosentalgasse 1-3,

### **I. Als Verkäufer**

Herr Artur Siefer, geboren am 27. Januar 1960,  
geschäftsansässig in 10178 Berlin, Karl-Liebknecht-Str. 33.  
von Person bekannt,

handelnd nicht im eigenen Namen, sondern als Gesamtprokurist der Firma

**GESA Gesellschaft zur Entwicklung und Sanierung von Altstandorten mbH**  
mit dem Sitz in Berlin,  
Geschäftsadresse: Karl-Liebknecht-Str. 33, 10178 Berlin

wozu Genehmigung eines vertretungsberechtigten Geschäftsführers nachzureichen  
ist.

### Vertretungsbescheinigung:

Aufgrund Einsicht vom 01.09.2009 in das elektronische Handelsregister des  
Amtsgerichtes Charlottenburg zu HRB 103629 B wird bescheinigt, dass dort die  
vorgenannte Gesellschaft sowie Herr Artur Siefer eingetragen und berechtigt ist mit  
einem weiteren Geschäftsführer die Gesellschaft gemeinsam zu vertreten.

## **II. Als Käufer**

Herr Reinhard Penzis, geboren am 01. Januar 1956,  
dienstansässig: Rathausplatz 1 in 09423 Gelenau,  
ausgewiesen durch Vorlage eines amtlichen Lichtbildausweises

handelnd nicht im eigenen Namen, sondern als Bürgermeister für die

### **Gemeinde Gelenau**

Anschrift: Rathausplatz 1 in 09423 Gelenau

Die Erschienenen erklären zur öffentlichen Beurkundung:

## **KAUFVERTRAG mit Auflassung**

### **I. Vorbemerkung/Grundbuchstand**

1. Im Grundbuch von Gelenau (Grundbuchamt Annaberg), Blatt 1562 ist folgender Grundbesitz eingetragen:

Grundstück Fl.St.Nr. 304/1 mit 3.127 m<sup>2</sup>  
Straße der Einheit 139, Landwirtschaftsfläche, Gebäude- und Freifläche

Als Eigentümer eingetragen ist die Fa. SGSG Sächsische  
Grundstückssanierungsgesellschaft mbH, Leipzig, deren Firma geändert wurde in  
GESA Gesellschaft zur Entwicklung und Sanierung von Altstandorten mbH  
unter gleichzeitiger Sitzverlegung nach Berlin.

Der Verkäufer erklärt, dass sein mittelbarer Alleingesellschafter die Bundesrepublik Deutschland ist.

Nach dem Grundbuch ist der Grundbesitz in Abt. II und III lastenfrei.

Der Notar hat sich über den Grundbuchinhalt unterrichtet durch: Einsicht in das elektronische Grundbuch vom 29.09.2009.

Er hat die Anwesenden darauf hingewiesen, daß der jetzige Grundbuchstand von obigen Feststellungen abweichen kann. Die Beteiligten bestanden auf Beurkundung.

## **II. Verkauf**

### 1. Verkauf

Die Beteiligte

Firma GESA Gesellschaft zur Entwicklung und Sanierung von Altstandorten mbH,  
- im folgenden "der Verkäufer" genannt -

verkauft hiermit an die

Gemeinde Gelenau,

- im folgenden "der Käufer" genannt -

zu Alleineigentum

den in Ziff. I. genannten Grundbesitz mit allen damit verbundenen Rechten,  
Bestandteilen und gesetzlichem Zubehör (im folgenden auch Kaufgegenstand).

Der Kaufpreis beträgt € 25.000,00

(in Worten: EURO fünfundzwanzigtausend).

### 2. Grundstücksbeschreibung

Bei dem Kaufgegenstand handelt es sich um die Industriebrache der Gelkida Gelenauer Kinder- und Damenstrumpfwerke GmbH. Der Kaufgegenstand ist mit einem abrisssreifen, mehrgeschossigen Fabrikgebäude mit Fabrikerweiterungsbau und

eingeschossigen Lagerräumen, einem als Verwaltungsgebäude genutzten ehemaligen Wohnhaus, einem Gebäude zur Drucklufterzeugung, einem 2-geschossigen Nebengebäude, einem Unterstand, einer stillgelegten, leeren Trafo-Station und drei Garagen, eine davon ist Fremdeigentum, bebaut. Der Käufer will die gesamten Baulichkeiten abreißen. Von dem als Verwaltungsgebäude genutzten ehemaligen Wohnhaus sind zur Zeit noch ca. 67 m<sup>2</sup> vermietet.

Dem Verkäufer sind zum Kaufgegenstand aus dessen Vornutzung keine altlastenbedingten Kontaminationen bekannt. Altlastenbedingte Handlungsanforderungen bzw. Anordnungen seitens der zuständigen Behörde liegen dem Verkäufer zur Liegenschaft nicht vor.

### 3. Rücktrittsrecht

Der Käufer ist zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt unter der Voraussetzung, dass er bis zum 30.06.2011 keine Fördermittelzusage für den Rückbau der auf dem Kaufgegenstand befindlichen Bebauung erhält. Er hat nach eigenen Angaben am 08.10.2008 bei der Landesdirektion Chemnitz einen Antrag auf Fördermittel zum Abbruch der auf dem Kaufgegenstand stehenden Bebauung gestellt.

Eine Rücktrittserklärung ist nur wirksam durch Einschreiben gegen Rückschein und auch nur binnen einer weiteren Frist von einem Monat. Wird eine form- und fristgerechte Rücktrittserklärung bei Vorliegen der genannten Voraussetzung (keine Fördermittelzusage bis zum 30.06.2011) nicht abgegeben, ist das Rücktrittsrecht sonach ausgeschlossen. Der Rücktritt ist ausgeschlossen, sofern der Käufer vor dem 30.06.2011 die Fördermittelzusage erhält. Der Käufer verpflichtet sich daher, bei Eingang der Fördermittelzusage den Verkäufer unverzüglich über diesen Sachverhalt zu informieren. Eine Rücktrittserklärung hat durch Einschreiben gegen Rückschein gegenüber dem anderen Vertragsteil zu erfolgen.

Bei wirksamer Ausübung des Rücktrittsrechtes behält der Käufer alle entstandenen Kosten auf sich und trägt alle Kosten der Rückabwicklung.

Im Falle der wirksamen Ausübung des Rücktrittsrechtes durch den Käufer wird der Kaufpreis unverzinst zurückgezahlt. Der Käufer verzichtet darüberhinaus für den Fall der wirksamen Ausübung des Rücktrittsrechtes auf jegliche Schadensersatzansprüche gegen den Verkäufer.

Die in dieser Urkunde an Notariatsangestellte erteilte Vollzugsvollmacht gilt auch für die Löschung einer eingetragenen Auflassungsvormerkung.

Von der Rücktrittserklärung ist der Notar unverzüglich zu benachrichtigen.

Diese Niederschrift wurde den Erschienenen vom Notar vorgelesen, von ihnen genehmigt und unterschrieben wie folgt:

ppd. *C. Müller*

*D. Flur*

*Dr. G. Müller*



## Anlage 5 Zuwendungsbescheid

Landesdirektion  
Chemnitz

Landesdirektion Chemnitz 09105 Chemnitz

### Gegen Empfangsbekanntnis

Gemeinde Gelenau  
Rathausplatz 1

09423 Gelenau



Chemnitz, 05.10.2009

Tel.: (03 71) 532 2523

Fax.: (03 71) 532 27 2523

E-Mail: [annett.pianezzer@ldc.sachsen.de](mailto:annett.pianezzer@ldc.sachsen.de)

Bearb.: Frau Pianezzer

Aktenzeichen: (37)52-2521.30/1/120  
(BescheidGelenauPilzfabrik)

**Operationelles Programm des Freistaates Sachsen für den EFRE in der Förderperiode 2007 bis 2013 - Vorhaben 5.2 - Revitalisierung von Industriebrachen und Konversionsflächen; Zuwendung des Freistaates Sachsen nach der VwV Stadtentwicklung 2007 bis 2013 vom 20.05.2008**

**Projekt der Gemeinde Gelenau „Abriss der ehemaligen Pilzfabrik, Straße der Einheit 139, Fl.-Nr. 304/1 Gemarkung Gelenau, 09423 Gelenau“**

Antrag der Gemeinde Gelenau vom 24.10.2008, letzte Ergänzung vom 29.09.2009

Die Landesdirektion Chemnitz erlässt aufgrund des o. g. Antrages sowie der Entscheidung des Sächsischen Staatsministeriums des Innern nach den §§ 23 und 44 der Sächsischen Haushaltsordnung (SäHO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. April 2001 (SächsGVBl. S. 153), die durch Artikel 10 des Gesetzes vom 13. Dezember 2002 (SächsGVBl. S. 333, 352) geändert worden ist und nach Maßgabe der Verwaltungsvorschriften des Sächsischen Staatsministeriums der Finanzen zur Sächsischen Haushaltsordnung (VwV-SäHO) vom 27. Juni 2005 (SächsABl. SDr. S. 225) in der jeweils geltenden Fassung sowie der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern über die Durchführung und Förderung von Maßnahmen der nachhaltigen Stadtentwicklung und der Revitalisierung von Brachflächen zur Umsetzung des Operationellen Programms des Freistaates Sachsen für den Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung in der Förderperiode 2007 bis 2013 (VwV Stadtentwicklung 2007 bis 2013) vom 20. Mai 2008 (SächsABl. S. 879) folgenden

### Zuwendungsbescheid

1. Der Gemeinde Gelenau wird eine Zuwendung aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), Vorhaben 5.2 - Revitalisierung von Industriebrachen und Konversionsflächen- lt. Operationellem Programm zur Strukturfondsförderung des Freistaates Sachsen 2007 – 2013 vom 04.05.2007 (Entscheidung der Kommission K(2007) 3363 vom 05.07.2007) in der jeweils geltenden Fassung unter folgenden Maßgaben gewährt.

## 1.1 Zuwendungsbetrag

Die Zuwendung beträgt bis zu

**269.785,06 €**

(in Worten: zweihundertneunundsechzigtausendsiebenhundertfünfundachtzig Euro und 6 Cent).

Die Bewilligung steht bis zum Ende des Bewilligungszeitraumes bereit und wird in folgender Jahresscheibe, die für die Abfinanzierung **verbindlich** ist, zur Verfügung gestellt:

im Jahr 2011: 269.785,06 €.

## 1.2 Zweckbindung

Die Zuwendung ist zweckgebunden und entsprechend dem Antrag vom 24.10.2008, zuletzt präzisiert am 29.09.2009, bestimmt für den „Abriss der ehemaligen Pilzfabrik, Straße der Einheit 139 in 09423 Gelenau, Fl.-Nr. 304/1 Gemarkung Gelenau einschließlich Rasenansaat und Einzäunung“.

## 1.3 Bewilligungszeitraum

Der Bewilligungszeitraum **beginnt mit der Bekanntgabe des Bescheides und endet am 31.12.2011**. Bis zu diesem Zeitpunkt ist die Maßnahme durchzuführen, sind **sämtliche** Rechnungen zu begleichen, ist die Zuwendung abzurufen **und** durch die Bewilligungsstelle ausbezahlt. **Der Bewilligungszeitraum umfasst die Prüfung des Verwendungsnachweises und die Auszahlung der Schlussrate.**

Der Bewilligungszeitraum begrenzt den Anspruch auf Auszahlung der Zuwendung. Nach Ablauf dieses Zeitraumes reduziert sich der Anspruch auf die gewährte Zuwendung in dem Umfang, wie Mittel nicht abgerufen und ausgezahlt worden sind. Eine Verlängerung des Bewilligungszeitraumes kommt nur in begründeten Fällen in Betracht und muss rechtzeitig vor dessen Ablauf beantragt werden. Ein Anspruch auf Verlängerung des Bewilligungszeitraumes bzw. auf Übertragung der nicht ausgezahlten Mittel in das nächste Haushaltsjahr besteht jedoch nicht.

## 1.4 Finanzierungsart und Form der Zuwendung

Die Zuwendung wird im Rahmen der Projektförderung in Form der Anteilsfinanzierung in Höhe von max. **75 vom Hundert** der zuwendungsfähigen Ausgaben bis zur Höhe des Zuwendungsbetrages nach Nummer 1 als zweckgebundene, nicht rückzahlbare Zuwendung gewährt. Der Zuwendungsempfänger hat zugleich einen Eigenanteil in Höhe von mindestens **25 vom Hundert** der zuwendungsfähigen Ausgaben aufzubringen.

## 1.5 Zuwendungsfähige Gesamtausgaben

Auf der Grundlage des mit dem Antrag auf Gewährung einer Zuwendung vorgelegten Finanzierungsplanes in der Fassung vom 24.10.2009, präzisiert am 26.03.2009, werden die zuwendungsfähigen Ausgaben auf

359.713,42 €

festgesetzt.

Dabei finden die folgenden Rechtsgrundlagen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung in der Förderperiode 2007 bis 2013 in der jeweils geltenden Fassung Anwendung:

- VO (EG) Nr. 1083/2006 vom 11.07.2006 mit allgemeinen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds und den Kohäsionsfonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1260/1999; VO (EG) 1341/2008
- VO (EG) Nr. 1080/2006 vom 05.07.2006 über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1783/1999;
- VO (EG) Nr. 1828/2006 vom 08.12.2006 zur Festlegung von Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 1083/2006 und der Verordnung (EG) Nr. 1080/2006.

Sofern die für den EFRE einschlägigen Verordnungen (VO (EG) Nr. 1083/2006, VO (EG) Nr. 1080/2006 und VO (EG) Nr. 1828/2006) nichts Abweichendes regeln, gelten die Bestimmungen aus dem sächsischen Zuwendungsrecht bzw. einschlägige Verfahrensbestimmungen (Gesetze, Förderrichtlinien).

Folgende Ausgaben kommen für eine Förderung durch den EFRE nicht in Betracht:

- a) Geldbeschaffungskosten und Zinsen,
- b) Erwerb von Grundstücken für einen Betrag, der 10% der gesamten zuschussfähigen Ausgaben für das betreffende Projekt übersteigt,
- c) erstattungsfähige Mehrwertsteuer,
- d) Pauschalen,
- e) Skonti (auch wenn sie nicht in Anspruch genommen werden).

Der verbindliche Finanzierungsplan der Maßnahme stellt sich wie folgt dar:

zuwendungsfähige Ausgaben	359.713,42 €	100 v.H.
darunter: KGr 200 (enthält Ansaat und Einzäunung)	328.042,54 €	
darunter: KGr 700	31.670,88 €	8,8 v.H.

Grundsätzlich sollen die Baunebenkosten nur bis zu 15% der tatsächlichen zuwendungsfähigen Gesamtkosten betragen.

Der Kosten- und Finanzierungsplan vom 24.10.2008 enthält in der präzisierten Fassung vom 26.03.2009 nicht zuwendungsfähige Ausgaben für Grunderwerb in Höhe von 23.452,50 €, da die Gemeinde entgegen der ursprünglichen Antragstellung auf eine (anteilige) Einbeziehung des Kaufpreises in die Förderung verzichtet.

Die tatsächlich zu zahlende Höhe des Kaufpreises beträgt entsprechend dem Kaufvertrag vom 29.09.2009 25.000,00 €.

Die abschließende Feststellung der Höhe der zuwendungsfähigen Ausgaben erfolgt mit Prüfung des Verwendungsnachweises.

beantragte Gesamtkosten	383.165,92 €	
nicht zuwendungsfähige Ausgaben (Kaufpreis)	23.452,50 €	
zuwendungsfähige Ausgaben	359.713,42 €	100 v.H.
Zuwendungen aus diesem Bescheid	269.785,06 €	75 v.H.
Eigenmittel der Gemeinde zuzügl. nicht zuwendungsfähige Ausgaben	89.928,36 €	25 v.H.

## 1.6 Bindungsfrist

Die dem Vorhaben zuzurechnenden Grundstücke, Gebäude und grundstücksgleichen Rechte sind nach dem Ende des Bewilligungszeitraumes weitere zehn Jahre für eine Nutzung als Grünfläche entsprechend den Darstellungen im Antrag vom 24.10.2008, zuletzt präzisiert am 29.09.2009, zu verwenden, zu betreiben und ordnungsgemäß zu unterhalten.

Im Zweckbindungszeitraum erzielte Erlöse aus einer eventuellen Vermarktung des Grundstücks sind der Bewilligungsstelle anzuzeigen.

Für die mit Finanzhilfen zur Erfüllung des Zweckes erworbenen beweglichen Gegenstände ist zum Ende des Bewilligungszeitraumes der Restwert zu ermitteln. Der Restwert ist in die Abrechnung der Maßnahme einzubeziehen.

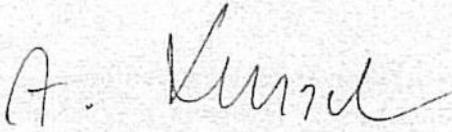
## 1.7 Auszahlung

Der Zuwendungsempfänger muss in Vorleistung gehen. Voraussetzung für die Auszahlung der Zuwendungen ist ein Antrag nach Muster 3 zu § 44 SÄHO. Als Bestandteil des Auszahlungsantrages sind weiterhin folgende Unterlagen einzureichen:

- eine Belegliste gemäß beigefügtem Muster mit Belegnummer gemäß Bauausgabebuch und mit Angabe des Datums der jeweiligen Auftragserteilung (parallel auf elektronischem Weg an die Bewilligungsstelle)
- Fortschreibung des Finanzierungsplanes aufgrund der Ausschreibungsergebnisse mit Zuordnung der vergebenen Lose
- Aussagekräftige Fotos zum Bautenstand
- Originalrechnungen mit Eingangsstempel und Prüfkennzeichnung der Gemeinde (sachlich/rechnerische Richtigzeichnung), Auszahlungsanordnung mit den Unterschriften der berechtigten Personen sowie Zahlungsbeweis oder gleichwertige Buchungsbelege

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch e  
werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Landesdirektion  
einzulegen.



Annette Drossel  
Abteilungsleiterin

#### **Anlagen:**

- ANBest-K
- Muster 3 zu § 44 SäHO inklusive Belegliste
- Informationsblatt zur Erfassung von Indikatoren
- Muster 4 zu § 44 SäHO inklusive Checkliste zum Verwendungsnachwei
- Anwendungshinweise zur VwV Beschleunigung Vergabeverfahren

## Überarbeitete Bilanzierung "Brachflächenrevitalisierung ehem. Gelkida-Werk Gelenau" (Stand: 14.02.2023)

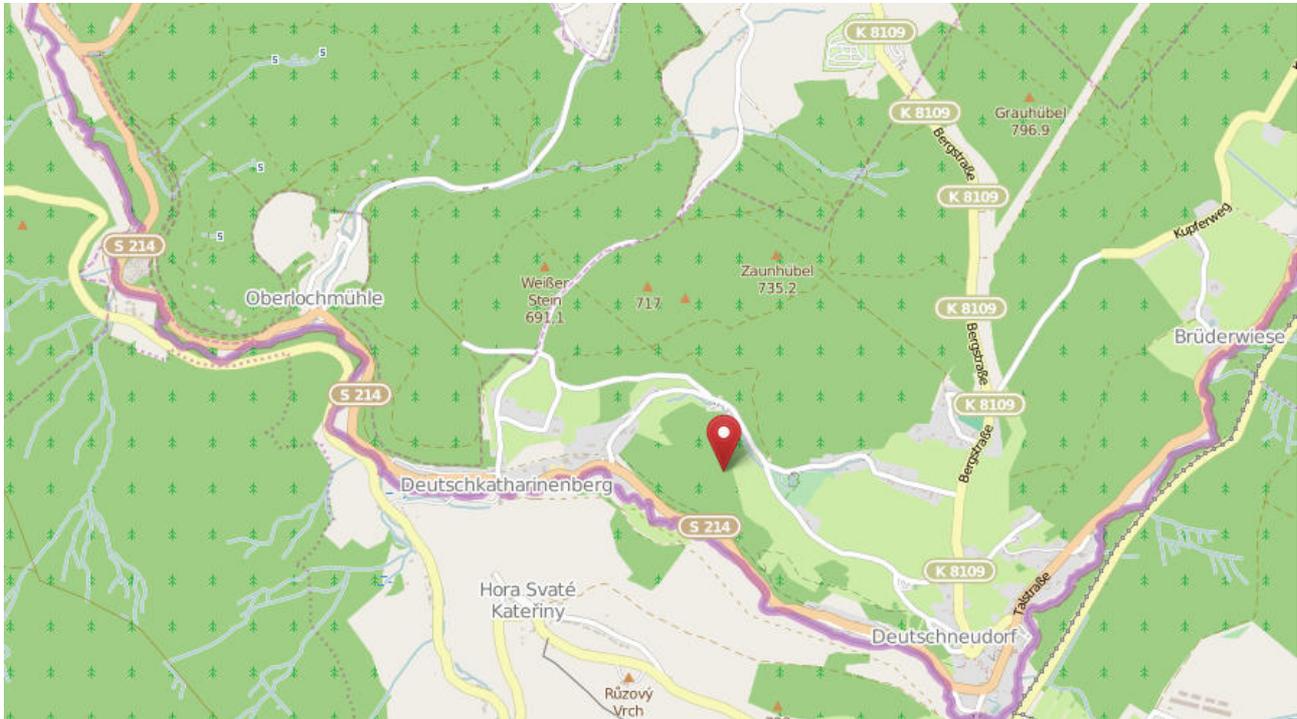
I	Biotoptyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Ausgangswert	Punktwert Entsiegelung	Punktwert Sport- und Freizeitanlage	Wertgewinn
	insg. zu entsiegelnde Fläche	1.638				
	davon Gebäudefläche	1.488	0	4	5	13.392
	teilversiegelte Fläche	150	2	4	5	1.050
	Gehölzflächen	31	7	0	5	-62
	Restfläche (Sukzession)	1.458	4	0	5	1.458
						<b>15.838</b>
<hr/>						
II	Zusatz Landschaftsbild	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertgewinn	Bonusfaktor LB	Wertgewinn LB:	Wertgewinn
		1.638	14.442	2		<b>28.884</b>
<hr/>						
III	Zusatz Funktionsbezogen	Funktion	Faktor	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertgewinn	Wertgewinn
		Biotopentwicklungsfunktion	0,5	1.638	819	819
		Grundwasserschutzfunktion	1	1.638	1.638	1.638
		Bioklimatische Ausgleichsfunktion	0,5	1.638	819	819
		Rekreative Funktion	0,5	1.638	819	819
						<b>4.095</b>
<hr/>						
IV	Aufwertung insgesamt:			Summe gesamt:		<b>48.817</b>
				Eigenanteil:		<b>30%</b>
				<b>anrechenbare WE:</b>		<b>14.645</b>

Im Ökokonto können für die Brachflächenrevitalisierung ehem. Werk 5.1 Strumpffabrik Gelkida Gelenau 14.645 Ökopunkte anerkannt werden.

# **Anlage 5**

Exposé Ökokontomaßnahme  
Deutschneudorf

**Ökopunkte aus Maßnahmen des Biotopwertverfahrens**  
**Projekt: Umbau eines Birken-Ebereschenwaldes in einen Bergmischwald (Landkreis Erzgebirgskreis)**



**Details:**

Maßnahmenbezeichnung	Umbau eines Birken-Ebereschenwaldes in einen Bergmischwald
Fläche	3,77 ha
Aufwertung   Ökopunkte	546.700
Ausgangsbiotop	Vorwaldstadium
Zielbiototyp	Bodensaurer Buchenmischwald
Funktionen	Lebensraumfunktion (hoch), Biotopentwicklungsfunktion (hoch), ästhetische Funktion (mittel)
Anerkennung	Die Maßnahme wurde auf Bescheid vom Landratsamt Erzgebirgskreis vom 31. August 2009 als Ökokontomaßnahme anerkannt.