



## **Teil II**

### **UMWELTBERICHT nach § 2a BauGB**

**zum Bebauungsplan "Resort Rittergut Tiefenau"  
Gemeinde Wülknitz**

**sowie**

**1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes der Verwal-  
tungsgemeinschaft Röderau – Wülknitz für den  
Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans**

**Stand: 15.04.2019**

## **INHALTSVERZEICHNIS Teil II**

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebietes und seiner Umgebung	5
1.3	Geltungsbereiche Gesamtflächennutzungsplan und Bebauungsplan	5
1.4	1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes; Teilbereich Tiefenau	7
1.5	Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	9
1.6	Vorhaben in angrenzenden Bereichen	9
<b>2</b>	<b>Rechtliche und planerische Vorgaben</b>	<b>10</b>
2.1	In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung	10
2.2	Vorgaben der Raumordnung; Ziele übergeordneter Planungen	14
2.3	Vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung	15
2.4	Schutzgebiete und -objekte	18
<b>3</b>	<b>Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands</b>	<b>22</b>
3.1	Naturräumliche Einordnung, Relief	22
3.2	Fläche	22
3.3	Boden	22
3.4	Wasser	24
3.5	Klima, Luft, Bioklima	25
3.7	Fauna, Flora und biologische Vielfalt	28
3.8	Orts- und Landschaftsbild	38
3.9	Mensch und seine Gesundheit	39
3.10	Kultur- und sonstige Sachgüter	43
3.11	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	43
<b>4</b>	<b>Prognose der Umweltauswirkungen</b>	<b>46</b>
4.1	Status-Quo-Prognose (Nullvariante)	46
4.2	Umweltauswirkungen bei Durchführung des Planungsvorhabens	46
<b>5</b>	<b>Auswirkungen auf NATURA 2000 - Gebiete</b>	<b>54</b>
5.1	SPA-Verträglichkeitsuntersuchung Natura 2000-Gebiet: „Unteres Rödertal“	54
5.2	SPA-Erheblichkeitsabschätzung Natura 2000-Gebiet: „Gohrischheide“	56
5.3	FFH-Erheblichkeitsabschätzung: „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain“	57
5.4	FFH-Erheblichkeitsabschätzung: „Röderaue und Teiche unterhalb Großenhain“	57
5.5	Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung	58
<b>6</b>	<b>Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten</b>	<b>59</b>
<b>7</b>	<b>Umweltfachliche Zielvorstellungen für die Planung</b>	<b>60</b>
<b>8</b>	<b>Eingriffs-/Ausgleichsbilanz</b>	<b>61</b>
8.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich; gemäß der textlichen Festsetzungen	61

<b>8.2</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen gemäß der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung</b>	<b>64</b>
<b>8.3</b>	<b>Besucherlenkungskonzept [Agentur.fnp]</b>	<b>71</b>
<b>8.4</b>	<b>Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung; Berechnung</b>	<b>73</b>
<b>9</b>	<b>Hinweise zum Monitoring</b>	<b>78</b>
<b>10</b>	<b>Verfahren bei der Zusammenstellung der Unterlagen</b>	<b>78</b>
<b>11</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>79</b>
<b>11.1</b>	<b>Ziele und Inhalte des Bebauungsplans</b>	<b>79</b>
<b>11.2</b>	<b>Erfordernis der Teilbereichsänderung</b>	<b>80</b>
<b>11.3</b>	<b>Die Geltungsbereiche</b>	<b>80</b>
<b>11.4</b>	<b>Ausgliederung von Flächen aus dem LSG Mittlere Röderau und Kienheide</b>	<b>81</b>
<b>11.5</b>	<b>Inhalte der 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes</b>	<b>81</b>
<b>11.6</b>	<b>Ergebnisse der UVS</b>	<b>83</b>
<b>11.7</b>	<b>Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung</b>	<b>86</b>
<b>11.8</b>	<b>Fazit</b>	<b>90</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage im Raum.....	5
Abb. 2: Geltungsbereich des Bebauungsplans Resort Rittergut Tiefenau (hellgrau) und Geltungsbereich der 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Röderau – Wülknitz zum Bebauungsplan Resort Rittergut Tiefenau (hell- und dunkelgrau hinterlegte Flächen) .....	7
Abb. 3: Inhalte des Gesamtflächennutzungsplanes zum vorliegenden B-Plan, 2006 .....	16
Abb. 4: 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes zum vorliegenden B-Plan, 2019 .....	16
Abb. 5: Übersicht über die Flächen für die die Ausgliederung aus dem LSG Mittlere Röderau und Kienheide beantragt wurde (orange hinterlegt).....	19
Abb. 6: Denkmale nach Landesrecht, nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan ist erfolgt. ..	21
Abb. 7: Pegelkarte Verkehr 1 (Prognosenullfall), Tagzeit, Quelle: IDU IT-Umwelt GmbH .....	39
Abb. 8: Pegelkarte Verkehr 1 (Prognosenullfall), Nachtzeit, Quelle: IDU IT-Umwelt GmbH .....	40
Abb. 9: Ausschnitt der Bioklimakarte Deutschland Bezugszeitraum 1981 – 2010; Quelle: <a href="https://www.dwd.de/DE/leistungen/bioklimakarte/bioklimakarte.html">https://www.dwd.de/DE/leistungen/bioklimakarte/bioklimakarte.html</a> .....	42
Abb. 10: Masterplan Resort Rittergut Tiefenau / Städtebauliches Konzept Stand 15.04.2019. ....	46
Abb. 11: Bebauungsplan Resort Rittergut Tiefenau, Stand 15.04.2019. ....	47
Abb. 12: Grundlagen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung: Bestand (Nutzungen / Biotope). ....	73
Abb. 13: Grundlagen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung: Maßnahmen und Ziele. ....	73

---

## Teil III Quellenverzeichnis und Gutachten

---

<b>Anhang</b>	CD-ROM
	Alle im Folgenden genannten und zitierten Gutachten, Karten und Tabellen der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung befinden sich auf der beigefügten CD-ROM.

## 1 Einleitung

Die Gemeinde Wülknitz verfolgt schon seit einigen Jahren das Ziel, die denkmalgeschützte Gutsanlage Tiefenau durch eine touristische Nachnutzung der Anlage und ihres Umfeldes zu revitalisieren. Mit dem Projektentwickler ‚Premium Resort Schloss Tiefenau Besitz GmbH‘ steht ein privatwirtschaftlicher Partner an der Seite der Gemeinde, der die Umsetzung dieses Vorhabens betreibt.

Dazu muss der auch der derzeitige Gesamtflächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue – Wülknitz geändert werden und ein verbindlicher Bauleitplan / Bebauungsplan erstellt werden. **Die beiden Verfahren werden in einem Parallelverfahren zeitgleich durchgeführt.**

Aufgrund seiner Raumbedeutsamkeit ist für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Diese bezieht sich auf die zu erwartenden Auswirkungen von Bau, Anlage und Betrieb des Golf-Resorts auf die einzelnen Schutzgüter des UVPG (Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Kultur- und Sachgüter).

Der vorliegende Bebauungsplan Resort Rittergut Tiefenau soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Freizeitresort mit 4\*\*\*\* Superior Resort Hotel und Golfanlage schaffen. Da das geplante Vorhaben zum überwiegenden Teil im baulichen Außenbereich nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB) liegt, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Seit der Beschlussfassung des Gemeinderats zum Bebauungsplan „Resort Rittergut Tiefenau“ im Dezember 2012 hat das Projekt eine grundlegende Neuausrichtung erfahren.

Die Anzahl der geplanten Ferienhäuser wurde deutlich reduziert und die Bebauung auf das Kernareal des Rittergutes sowie auf zwei Teilflächen außerhalb des europäischen Vogelschutzgebiets auf dem Golfplatz und nördlich der alten Schäferei konzentriert. Damit berücksichtigt der vorliegende Bebauungsplan die geäußerten Bedenken und Anregungen der Behörden aus der frühzeitigen Beteiligung. Somit entspricht das Vorhaben die Maßgaben der Raumordnung gemäß dem raumordnerischen Bescheid vom 20. März 2012.

### 1.1 Ausgangslage

Das geplante Freizeitresort umfasst nach dem zugrunde liegenden Masterplan vom Februar 2019 nun folgende Bausteine:

- 4\*\*\*Superior Resort Hotel im wiedererrichteten Schloss Tiefenau, Sanierung des Rittergutes und Erweiterungsbau mit Hotelnutzung, Tagungsräumen, Wellness und Gastronomieangeboten,
- Errichtung von Ferienhäusern im westlichen Schlossgarten sowie nördlich der alten Schäferei mit insgesamt rund 65 Einheiten,
- ein 18-Loch Golfplatz mit Übungsanlagen, Kurzplatz und Clubhaus,
- Errichtung einer Ferienhausanlage auf dem Golfplatz mit rund 25 Einheiten,
- erforderliche Anlagen und Gebäude für Betrieb und Infrastruktur des Resorts wie z. B. Stellplatzanlagen, Empfang und Betriebshof,
- ergänzende Freizeiteinrichtungen wie z. B. Sport- und Spielanlagen sowie Reiterhof.

Die Umsetzung soll als Gesamtprojekt erfolgen damit die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens gegeben ist. Die benötigten Flächen wurden von der Premium Resort Schloss Tiefenau Besitz GmbH durch Kauf bzw. vertragliche Regelungen gesichert.

Folgende Planungsziele werden von der Gemeinde Wülknitz unter Berücksichtigung der § 1 Abs. 5 sowie des § 1 Abs. 6 Baugesetzbuch mit der Aufstellung des Bebauungsplans verfolgt:

- Festschreibung einer Folgenutzung für die ehemalige Gutsanlage Tiefenau,
- Nachhaltige städtebauliche und wirtschaftliche Entwicklung des westlichen Bereichs des Ortsteils Tiefenau,

- Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und Sicherung der kulturhistorisch überregional bedeutsamen Gesamtanlage aus Garten- und Baudenkmalen,
- Schaffung von Baurecht für die geplanten Nutzungen,
- Sicherung der vorhandenen Wohnnutzung,
- Berücksichtigung der Umweltbelange,
- Erhalt und Aufwertung des bestehenden Orts- und Landschaftsbildes.

Wie aus dem Entwurf zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft hervorgeht, besteht die Absicht, im Bereich der Flächennutzungsplanänderung als Kern des Resorts, die alte Rittergutsanlage als Destination für nachhaltigen Tourismus zu entwickeln.

## 1.2 Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebietes und seiner Umgebung

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Tiefenau der Gemeinde Wülknitz, die Teil der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue-Wülknitz ist. Es umfasst mit dem denkmalgeschützten Areal der ehemaligen Gut-sanlage einen wesentlichen Teil der Ortslage Tiefenau im Westen sowie angrenzende Ackerflächen.

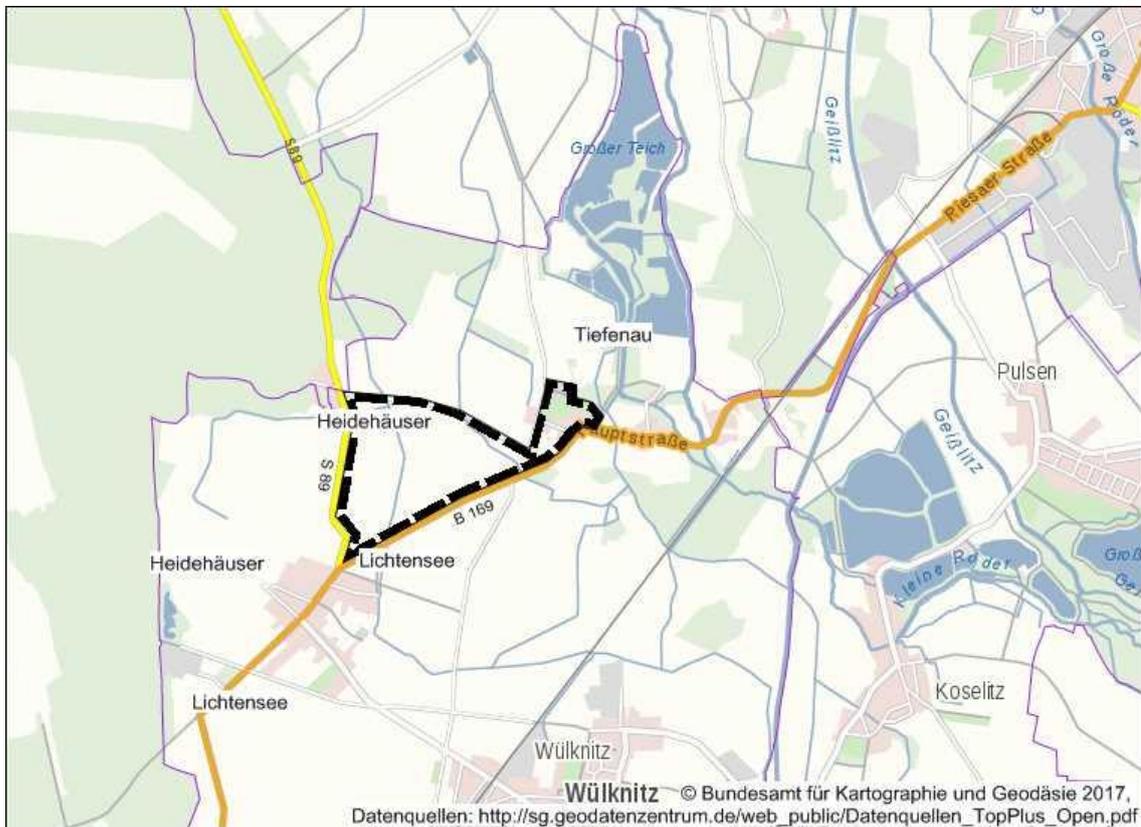


Abbildung 1: Lage im Raum

## 1.3 Geltungsbereiche Gesamtflächennutzungsplan und Bebauungsplan

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes umfasst im Bereich der Ortslage Tiefenau 97,752 ha, der des verbindlichen Bauleitplanes 95,325 ha. Die Differenz ergibt sich aus der Forderung des Landesamtes für Denkmalpflege, lediglich die Teile des Schlossareals im Bebauungsplan zu baurechtlich zu sichern, die auch in der denkmalpflegerischen Zielkonzeption berücksichtigt sind.

### **1.3.1 Geltungsbereich der 1. Änderung des Gesamtlächennutzungsplanes**

Der **Geltungsbereich der 1. Änderung des Gesamtlächennutzungsplanes** der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue – Wülknitz zum vorliegenden Bebauungsplan (siehe Abbildung 2) ist folgendermaßen begrenzt:

Im Westen grenzt das Plangebiet an die Staatsstraße S 89 und erstreckt sich von dort zwischen dem Heidehäuser Weg im Norden und der Bundesstraße B 169 im Süden bis zum Kreuzungspunkt zwischen Heidehäuser Weg und B 169. Der Heidehäuser Weg und Teile der Bundesstraße B 169 sind in den Geltungsbereich einbezogen, um die Verkehrserschließung der geplanten Nutzungen bauplanungsrechtlich zu sichern. Das Plangebiet schließt die landwirtschaftlichen Flächen zwischen Heidehäuser Weg und Spansberger Weg mit ein. Neben der gesamten Gutsanlage liegen auch die Wohnbauflächen am Spansberger Weg im Plangebiet. Darüber hinaus sind nördlich der Gutsanlage weitere landwirtschaftliche Flächen sowie kleine Teile des Schlossparks mit einbezogen. Friedhof, Schlosskapelle und Brauteich liegen östlich angrenzend außerhalb des Plangebiets. Im Nordwesten grenzt die Siedlung Heidehäuser an das Plangebiet, im Südwesten der Ortsteil Lichtensee.

Im Nordosten umfasst der Geltungsbereich im Gegensatz zum Bebauungsplan zusätzlich die Flächen des Friedhofs und der Schlosskapelle sowie des Gehöfts zwischen Schlosskapelle / Friedhof und Brauteich. Dieser Teil wurde aus dem Geltungsbereich des verbindlichen Bauleitplanes herausgetrennt, da diese Flächen nicht in der denkmalpflegerischen Zielkonzeption berücksichtigt sind.

### **1.3.2 Geltungsbereich des Bebauungsplans Resort Rittergut Tiefenau**

Der **Geltungsbereich des Bebauungsplans Resort Rittergut Tiefenau** (siehe Abbildung 2) ist folgendermaßen begrenzt:

Im Westen grenzt das Plangebiet an die Staatsstraße S 89 und erstreckt sich von dort zwischen dem Heidehäuser Weg im Norden und der Bundesstraße B 169 im Süden bis zum Kreuzungspunkt zwischen Heidehäuser Weg und B 169. Der Heidehäuser Weg und Teile der Bundesstraße B 169 sind in den Geltungsbereich einbezogen, um die Verkehrserschließung der geplanten Nutzungen bauplanungsrechtlich zu sichern. Das Plangebiet schließt die landwirtschaftlichen Flächen zwischen Heidehäuser Weg und Spansberger Weg mit ein. Neben der gesamten Gutsanlage liegen auch die Wohnbauflächen am Spansberger Weg im Plangebiet. Darüber hinaus sind nördlich der Gutsanlage weitere landwirtschaftliche Flächen sowie kleine Teile des Schlossparks mit einbezogen. Friedhof, Schlosskapelle und Brauteich liegen östlich angrenzend außerhalb des Plangebiets. Im Nordwesten grenzt die Siedlung Heidehäuser an das Plangebiet, im Südwesten der Ortsteil Lichtensee. Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs ist aus der Planzeichnung des Bebauungsplans ersichtlich.

Insgesamt nimmt das Plangebiet eine Fläche von 95,3 Hektar ein.

### 1.3.3 Darstellung der Geltungsbereiche



Abbildung 2: Die beiden Geltungsbereiche des Bebauungsplans Resort Rittergut Tiefenau (hellgrau) und der 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Röderau – Wülknitz zum Bebauungsplan Resort Rittergut Tiefenau (hell- und dunkelgrau hinterlegte Flächen)

### 1.4 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes; Teilbereich Tiefenau

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren zum Bebauungsplanverfahren geändert. Mit Schreiben vom 07.09.2017 wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur Stellungnahme aufgefordert. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit fand zeitgleich statt.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Erstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht gemäß § 2a Nr. 2 BauGB beschrieben und bewertet.

Umfang und Detaillierungsgrad für die Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes entsprechen bereits der Ebene des Bebauungsplanes. Für das Plangebiet liegen umfangreiche Untersuchungen und Planungen vor, u.a.:

- Umweltverträglichkeitsstudie zum Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung „Resort Rittergut Tiefenau“; aufgestellt durch ifs. GmbH Institut für Freiraum und Siedlungsentwicklung, 15.04.2019, Dresden sowie
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Natura-2000 VP, Lärmgutachten, Bodengutachten

Die genannten Unterlagen bilden die Grundlage für den vorliegenden Umweltbericht. Auf der parallel durchgeführten Planungsebene des Bebauungsplans Resort Rittergut Tiefenau werden die Umweltbelange detailliert geprüft.

#### **1.4.1 Erfordernis der Teilbereichsänderung**

Im Flächennutzungsplan 2006 der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue - Wülknitz ist der überwiegende Teil der Flächen als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Nordöstlich sowie südlich der Ortslage sind Grünflächen vorhanden. Entlang der Straßen und Gräben sind vorhandene Bäume zu erhalten bzw. durch Neuanpflanzungen zu ergänzen. Der Gewässerrandstreifen des Steiggrabens gilt gleichzeitig als Vorranggebiet Natur und Landschaft und Kernzone der Biotopvernetzung der Gewässersysteme der Elbe und Kleine Röder. Nördlich von Lichtensee befindet sich eine Fläche für Erstaufforstung.

Im Bereich der Ortslage Tiefenau sind Wohnbauflächen (Bestand) südlich und westlich des Spansberger Weges dargestellt. Der überwiegende Teil des historischen Rittergutes Schloss Tiefenau ist als Sonderbaufläche (Planung) mit der Zweckbestimmung Klinik / Freizeit eingetragen. Östlich der geplanten Sonderbaufläche Klinik / Freizeit befinden sich die Schlosskapelle und der Friedhof. Punktuelle Darstellungen zeigen die Naturdenkmale nahe des Rosengartens sowie ein archäologisches Kulturdenkmal östlich der alten Schäferei.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, d.h., dass durch ihre Festsetzungen „die zugrunde liegenden Darstellungen des Flächennutzungsplanes konkreter ausgestaltet und damit zugleich verdeutlicht werden“ (BVerwG, Urt. vom 28.2.1975 - 4 C 74.72). Innerhalb des durch den Flächennutzungsplan vorgegebenen Rahmens kann die Gemeinde eigenständig planen. In begrenztem Umfang kann dabei von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes hinsichtlich der Art der Nutzung abgewichen werden, sofern die Festsetzungen des Bebauungsplanes innerhalb der Grundzüge der Planung bleiben bzw. der Grundkonzeption nicht widersprechen.

Die Abweichungen vom Gesamtlächennutzungsplan 2006 der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue - Wülknitz betreffen die Grundkonzeption des Flächennutzungsplanes. Um die Entwicklung des Bebauungsplanes Resort Rittergut Tiefenau aus dem Flächennutzungsplan zu gewährleisten, ist daher eine Änderung des Gesamtlächennutzungsplanes erforderlich.

Die 1. Änderung des Gesamtlächennutzungsplanes, Teilbereich Tiefenau erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Resort Rittergut Tiefenau gem. § 8 Abs. 3 BauGB.

Die Flächengröße beträgt ca. 98 ha.

#### **1.4.2 Änderungen der Darstellungen im Gesamtlächennutzungsplan**

Die Änderungen der Darstellungen im Gesamtlächennutzungsplan sind ausführlich in Kapitel 2.3.1 beschrieben.

#### **1.4.3 Ausgliederung von Flächen aus dem LSG Mittlere Röderaue und Kienheide**

Derzeit umschließt das Landschaftsschutzgebiet Mittlere Röderaue und Kienheide die Ortslage von Tiefenau. Für Flächen im Nordosten (östlich der Alten Schäferei) sowie südlich der Ortslage bis zum Heidehäuser Weg wird die Ausgliederung aus dem LSG beantragt. Ein entsprechender Antrag hierzu wurde seitens der Ortsgemeinde gestellt. Das Ausgliederungsverfahren verläuft ebenfalls parallel zur 1. Änderung des Gesamtlächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue – Wülknitz (siehe hierzu Kapitel 2.3.1 und 2.4).

## **1.5 Ziele und Inhalte des Bebauungsplans**

Die Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes sind im Detail der Begründung, den textlichen Festsetzungen und der Planzeichnung zu entnehmen. Auf eine Wiederholung der Texte wird hier verzichtet.

Die verbindliche Bauleitplanung trifft folgende umweltrelevante Festsetzungen:

- Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 24 BauGB): Vorgaben zu Niederschlagswasserbewirtschaftung, Befestigung von Flächen, Beleuchtung der Wege und Plätze
- Flächen zum Anpflanzen sowie Bindung und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB): Vorgaben zu Anpflanzungen bzw. Erhalt von Bäumen und Sträuchern sowie Grünflächen
- Bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB): Vorgaben zu Schallschutzmaßnahmen

Darüber hinaus werden vertragliche Regelungen zur Sicherung der erforderlichen CEF-Maßnahmen für betroffenen Arten getroffen.

## **1.6 Vorhaben in angrenzenden Bereichen**

Die Planungsvorhaben zum Ausbau der B 169 sowie der S 89 sind in der vorliegenden Planung berücksichtigt. Die seitens des Sächsischen Landesamts für Straßenbau und Verkehr (LASuV) erforderlichen Abstandsflächen zu den Straßentrassen wurden in die vorliegende Planung übernommen. Da für beide Ausbauvorhaben ebenfalls Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen formuliert wurden, wird davon ausgegangen dass kumulative Auswirkungen auf die biotischen und abiotischen Schutzgüter im Bereich der Ortslage und Gemarkung Tiefenau ausgeschlossen werden können.

Die potenziellen Auswirkungen eines infolge des besseren Ausbauzustandes steigenden Verkehrsaufkommens sind im Lärmgutachten bereits zugrunde gelegt worden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind darüber hinaus keine kumulativen Umweltauswirkungen, die im Zusammenwirken mit den Planungsvorhaben zum Ausbau der Straßentrassen der B 169 sowie der S 89 entstehen könnten, zu betrachten.

## 2 Rechtliche und planerische Vorgaben

### 2.1 In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung

Im Folgenden werden die in den einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind dargestellt:

Tabelle 1: Art der Berücksichtigung umweltbezogener Zielsetzungen

	<b>Umweltbezogene Zielsetzung</b>	<b>Art der Berücksichtigung</b>
<b>§ 1a (2) BauGB</b>	<p><sup>1</sup>Sparsamer Umgang mit Grund und Boden</p> <p>Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.</p> <p><sup>2</sup>Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Maß umgenutzt werden. [...]</p> <p><sup>4</sup>Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.</p>	<p>Im Zuge des Planungsprozesses wurde die Anzahl der Ferienhäuser erheblich reduziert. In der aktuellen Planung finden sich diese nur noch nördlich und westlich der alten Schäferei außerhalb der historischen Anlage, im westlichen Teil des Schlossgartens (südlich der alten Schäferei) sowie nahe des Clubhauses auf dem Golfplatz.</p> <p>s.o.</p>
<b>§ 1a (3) BauGB</b>	<p><sup>1</sup>Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes [...]</p> <p><sup>2</sup>Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 u. 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. [...]</p>	<p>Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Variantenprüfung im Verlauf des Planungsprozesses</p> <p>Optimierung hinsichtlich Flächenverbrauch und Inanspruchnahme von Flächen der SPA (Natura-2000)</p> <p>Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch Kompensationsmaßnahmen und Konzepte zur Besucherlenkung.</p>

	Umweltbezogene Zielsetzung	Art der Berücksichtigung
§ 1a (5) BauGB	<p><sup>1</sup>Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [...]</p>	<p>Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen [Grünland- und Gehölzflächen] dienen auch dem Klimaschutz.</p> <p>Standortgerechte Pflanzenauswahl zur Anpassung an kleinklimatische Bedingungen.</p> <p>Klimafolgenanpassung erfolgt durch eine angepasste Bauweise. Potenzielle Auswirkungen von Starkregenernissen werden in den nachfolgenden wasserrechtlichen Genehmigungen und Entwässerungskonzepten berücksichtigt.</p>
§ 1 (6) Nr.7 BauGB	<p>die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere</p> <p>Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, <b>Fläche</b>, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,</p> <p>die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der NATURA 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,</p> <p>umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,</p> <p>umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,</p> <p>die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern</p> <p>die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,</p> <p>die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall und Immissionsschutzrechtes,</p> <p>die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die (...) festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,</p>	<p>Zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von potenziellen Beeinträchtigungen werden geeignete Maßnahmen formuliert und im Bebauungsplan zeichnerisch und textlich fixiert.</p> <p>wie vor</p>

	<b>Umweltbezogene Zielsetzung</b>	<b>Art der Berücksichtigung</b>
	<p>die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d</p> <p>unbeschadet des § 50 Satz 1 des BImSchG, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.</p>	<p>wie vor</p>
<b>§ 1 (1) BImSchG</b>	<p>Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.</p>	<p>Die zu erwartenden Schallimmissionen wurden gutachterlich untersucht Es wurden Grenzwertüberschreitungen an schutzbedürftigen Nutzungen prognostiziert.</p> <p>Sonstige Immissionen sind nicht relevant.</p>
<b>§ 1 (1) BNatSchG</b>	<p>Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die biologische Vielfalt,</li> <li>2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft</li> </ol>	<p>Erhalt und Förderung des vorhandenen Arteninventars durch artenschutzrechtliche Maßnahmen und Schaffung zusätzlicher Vernetzungslinien.</p> <p>Festsetzung naturschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen mit positiver Wirkung auf alle Naturhaushaltsfunktionen.</p> <p>Landschaftsgerechte Einbindung des Golfplatzes, der Ferienhaussiedlungen und des wiedererrichteten Schlosses mit seinem Erweiterungsbau.</p> <p>Ausgleichsmaßnahmen als Beitrag zur Sicherung der Kulturlandschaft.</p>
<b>WHG  WRRL / RL 2000/60/EG</b>	<p>Zweck des Gesetzes ist, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere</p>	<p>Fließgewässer, Stillgewässer:</p> <p>Die Planung sieht die Einrichtung von Gewässerrandstreifen entlang der bestehenden Gräben im Geltungsbereich vor.</p>

	<b>Umweltbezogene Zielsetzung</b>	<b>Art der Berücksichtigung</b>
	<p>und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.</p> <p>Insbesondere die Bestimmungen der §§ 6 [Allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung], 27 [Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer] und 47 [Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser] WHG sind hier maßgeblich.</p> <p>Die Kernziele der WRRL (Verschlechterungsverbot / Verbesserungsgebot) sind zu beachten.</p>	<p>Abschnittsweise Verlegung und Neuanlage eines Grabenabschnittes im Bereich des Golfplatzes.</p> <p>Die historisch belegten Wassergräben im Bereich des Schlossareals werden wieder hergestellt. Ein Teil des Grabensystems soll permanent mit Wasser bespannt werden. Insbesondere die Abschnitte im westlichen Teil des Schlossareals sollen zukünftig zur Rückhaltung und Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers genutzt werden. Diese Grabenabschnitte sind folglich nur temporär mit Wasser bespannt.</p> <p>Grundwasser:</p> <p>Jegliche Stoffeinträge ins Grundwasser sind zu vermeiden.</p> <p>Durch Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers erfolgt ein Beitrag zur Grundwasserneubildung.</p> <p>Die Abwasserentsorgung erfolgt mittels Druckleitung in die zuständige kommunale Kläranlage Lichtensee.</p> <p>Anfallendes Niederschlagswasser wird dezentral vor Ort zurück gehalten. Im Bereich des Schlosses ist beabsichtigt die historischen Gräben zur temporären Zwischenspeicherung des anfallenden, unbelasteten Niederschlagswassers zu nutzen.</p> <p>Rückhaltung, Versickerung und Verdunstung für anfallendes Niederschlagswasser in Entwässerungskonzept vorgesehen.</p>
<b>§§ 55 – 57 WHG</b>	<p>Abwasserentsorgung</p> <p>Rückhaltung Niederschlagswasser</p>	
<b>§ 76 (2) WHG</b>	<p>Die Belange der festgesetzten Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 76 (2) WHG sind zu berücksichtigen.</p>	<p>Die in unmittelbarer Nachbarschaft zum Geltungsbereich liegenden festgesetzten Überschwemmungsgebiete werden nicht berührt.</p> <p>Die Flächen sind nachrichtlich im beigefügten Masterplan dargestellt.</p>

## **2.2 Vorgaben der Raumordnung; Ziele übergeordneter Planungen**

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Entsprechend sind die Gemeinden verpflichtet, die Ziele der Raumordnung und Landesplanung bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.

### **Raumordnerische Beurteilung / Raumordnungsverfahren**

Die Gemeinde Wülknitz hat gemäß § 15 SächsLPlIG i.V. mit § 15 ROG für das Vorhaben „Gutsanlage Tiefenau einschließlich Errichtung eines Golfplatzes“ im Auftrag des Vorhabenträgers der Firma De Jong Export Marrum B.V. aus Hemrik / Niederlande den Antrag auf die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gestellt.

In den Jahren 2006 – 2012 erfolgte ein Raumordnungsverfahren. Mit Bescheid vom 20. März 2012 bewertet die Landesdirektion Sachsen den Vorhabenteil ‚Errichtung von 350 Ferienhäuser (Standorte ‚Wohnen am Golfplatz‘ und Parklandschaft)‘ als nicht den Belangen der Raumordnung entsprechend. Der Vorhabenteil ‚Nachnutzung der historischen Gutsanlage, Wiedererrichtung des Schlosses als Hotel, Errichtung eines Golfplatzes, Schaffung von Spiel- und Freizeiteinrichtungen einschließlich Indoor-Spielwelt sowie Errichtung der Ferienhaussiedlung ‚Angerdorf‘ mit 50 Ferienhäusern‘ wird laut Landesdirektion Sachsen ‚unter Einhaltung raumordnerischer Maßgaben den Belangen der Raumordnung gerecht‘.<sup>1</sup>

Infolge der abschlägigen raumordnerischen Beurteilung erfolgte eine grundlegende Neuplanung des Gesamtprojekts um den Vorgaben der Raumordnung gerecht zu werden. Insbesondere die Anzahl der Ferienhäuser wurde erheblich reduziert, potenziellen Eingriffe und Beeinträchtigungen im Bereich des SPA erheblich minimiert.

Das Vorhaben ist somit nun mit den Vorgaben der Raumplanung vereinbar.

### **2.2.1 Landesentwicklungsplan (LEP)**

Gemäß LEP zählt der Planungsraum zu den verdichteten Bereichen im ländlichen Raum. Diese sind als Siedlungs-, Wirtschafts-, und Versorgungsräume in ihrer Leistungskraft zu erhalten.

Der Untersuchungsraum wird dem Altdeichland der Elbe-Röder Niederung zugeordnet. Hinsichtlich der Verbreitung von gefährdeten Tierarten sind in den betroffenen Quadranten je TK 10 die Kategorie B mit 67 - 81 Arten und die Kategorie A mit 82 - 110 Arten angegeben (nach Anhang A1 Landschaftsprogramm). Im Biotopverbund für großräumig lebende Wildtiere mit natürlichem Wanderverhalten wird der Betrachtungsraum als Streifgebiet eingestuft.

### **2.2.2 Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge RP 2009, Entwurf 2. Gesamtfortschreibung 14.09.2017**

Tiefenau liegt an der überregional bedeutsamen Entwicklungsachse Riesa / Gröditz. Die Gemeinde Wülknitz zählt zu den verdichteten ländlichen Räumen.

Entlang des Steiggrabens ist der Gewässerrandstreifen als Vorrangfläche ‚Natur und Landschaft‘ ausgewiesen. Eine Vorbehaltsausweisung ‚Natur und Landschaft‘ erstreckt sich über das Dreieck von Heidehäuser Weg, B 169 und dem Gewässerrandstreifen entlang des Steiggrabens.

Durch die Fortschreibung des Regionalplans werden folgende Änderungen im Hinblick auf den Planungsraum getroffen:

---

<sup>1</sup> Landesdirektion Sachsen Höhere Raumordnungsbehörde - Raumordnerische Beurteilung, Raumordnungsverfahren nach § 15 SächsLPlIG, Vorhaben „Resort Rittergut Tiefenau“, Gemeinde Wülknitz, Landkreis Meißen, 20.03.2012

Die Fortschreibung des Regionalplans weist nun entlang des Steiggrabens auf beiden Seiten des Grabens einen Gewässerrandstreifen mit jeweils 10-15 m Breite aus. Dieser entspricht damit den gesetzlichen Vorgaben des § 24 SächsWG. Ziel ist die Herstellung und Entwicklung des Gewässerrandstreifens.

Das Vorranggebiet „Natur- und Landschaft“ wird auf die Flächen westlich des Steiggrabens bis zu den Heidehäusern und der Grenze Gohrischheide erweitert.

Das Vorranggebiet Waldmehrung Lichtensee Nord (108 ha) schließt sich im Westen unmittelbar an das Vorhabengebiet an. Es tangiert das Vogelschutzgebiet und schließt an den Waldrand der Gohrischheide an.

## **2.3 Vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung**

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Gesamtlächennutzungsplanes umfasst im Bereich der Ortslage Tiefenau die Sachgesamtheit der historischen Anlage (Schloss, Friedhof, Kirche und Landschaftspark).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst im nördlichen Teil lediglich den Teil des Schlossareals, das auch in der denkmalpflegerischen Zielkonzeption Berücksichtigung findet. Die nordöstlichen Bestandteile (Landschaftspark, Kirche, Friedhof) sind daher nicht Gegenstand der verbindlichen Bauleitplanung.

(vergleiche hierzu Abbildung 2)

### **2.3.1 Änderungen der Darstellungen im Gesamtlächennutzungsplan**

Die 1. Änderung des Gesamtlächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue – Wülknitz für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB in einem Parallelverfahren zur Aufstellung des verbindlichen Bauleitplanes durchgeführt.

Der vorliegende Umweltbericht betrachtet nur die Änderungen des Gesamtlächennutzungsplanes, die sich durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Resort Rittergut Tiefenau“ ergeben.

Das geplante Bauvorhaben mit Hotelanlage, Ferienhausanlage, Golfplatz und einer Parklandschaft zur Erholung entspricht nicht den Darstellungen des gültigen Gesamtlächennutzungsplanes (2006) der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue - Wülknitz.

Der Gesamtlächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue – Wülknitz (2006) zeigt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Resort Rittergut Tiefenau“ folgende Nutzungen:

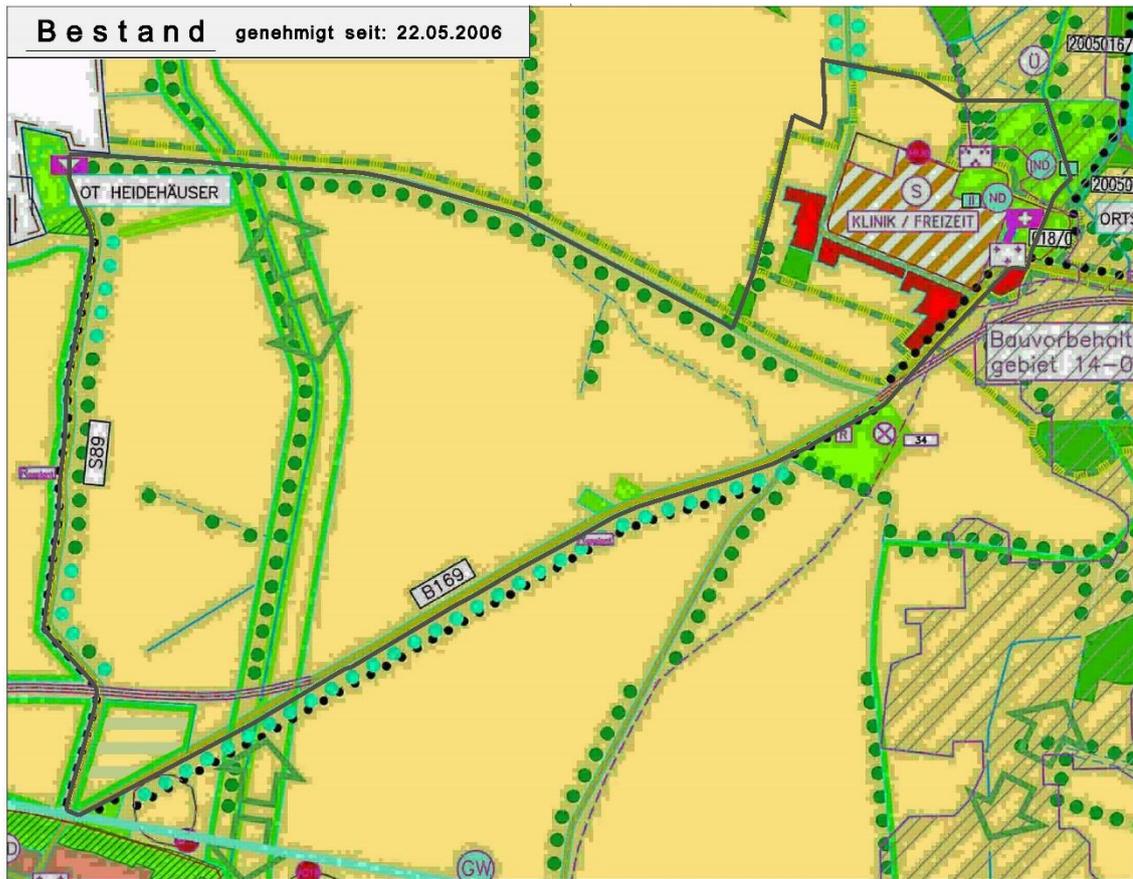


Abbildung 3: Inhalte des Gesamtflächennutzungsplanes zum vorliegenden B-Plan, 2006

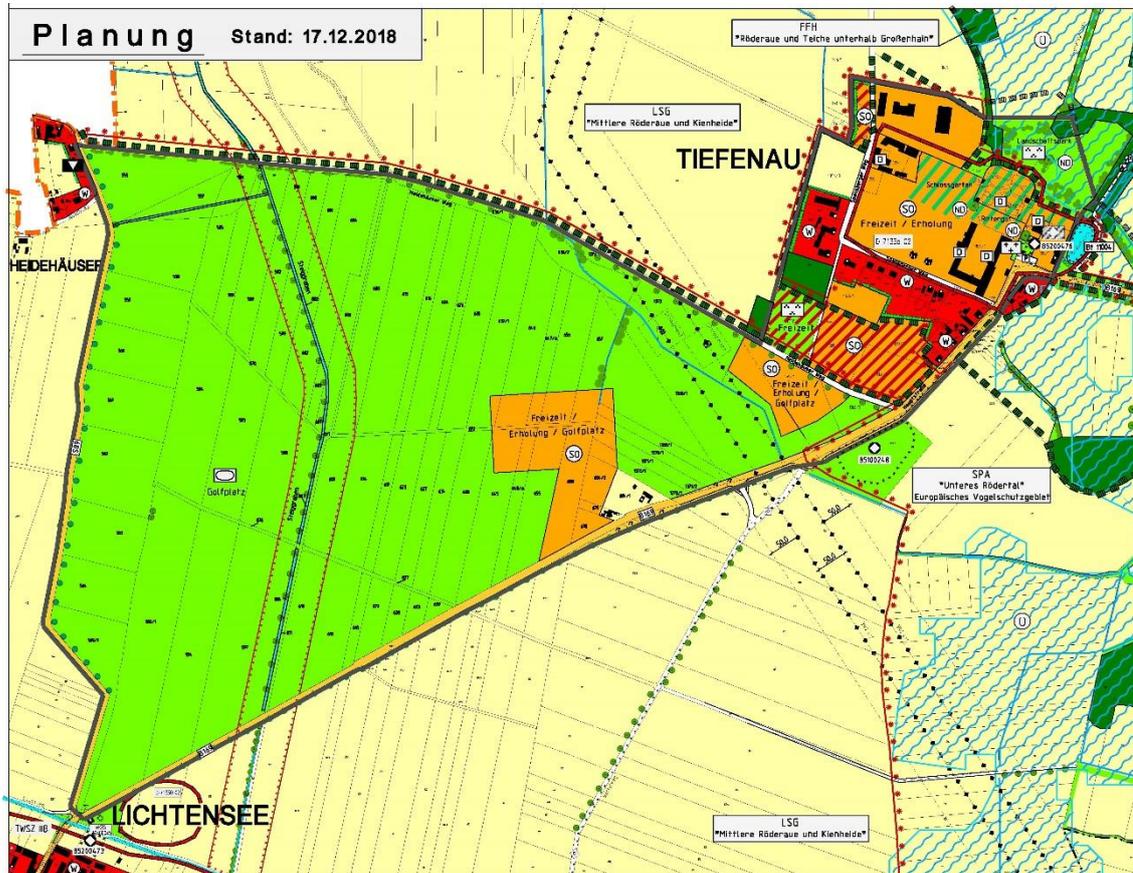


Abbildung 4: 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes zum vorliegenden B-Plan, 2019

Die aktuelle Planung ist aufgrund der vorgesehenen Nutzungen nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Vor diesem Hintergrund sollen folgende Flächen im Flächennutzungsplan geändert werden:

<b>Gesamt-FNP alt</b>	<b>Gesamt-FNP 1. Änderung</b>	<b>Bemerkung</b>
<i>Wohnbauflächen; Bestand (Rot)</i>	=>	<i>unverändert</i>
SO Zweckbest. Klinik / Freizeit, Planung (orange gestreift)	SO Zweckbest. Freizeit / Erholung, z.T. mit Durchgrünung	
<i>Kirche, Schlosskirche</i>	=>	<i>unverändert</i>
Grünflächen (hellgrün)		
<i>Grünflächen Zweckbest. Parkanlage</i>	=>	<i>unverändert</i>
<i>Grünflächen Zweckbest. Friedhof</i>	=>	<i>unverändert</i>
<i>Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen</i>	=>	<i>unverändert</i>
<i>Wasserflächen (blau)</i>	=>	<i>unverändert</i>
Landwirtschaftliche Flächen (hellgelb)	landwirtschaftliche Flächen	
	Grünfläche Zweckbest. Golfanlage	
	Grünfläche Zweckbest. Parkanlage	
	SO Freizeit / Erholung / Golfplatz	
	SO Freizeit / Erholung	
<i>Flächen für Wald</i>	=>	<i>unverändert</i>
Flächen für Erstaufforstung (hellgelb / blassgrün gestreift)	Grünfläche Zweckbest. Golfanlage	
Landschaftsschutzgebiet	Teilfläche wird zu Grünfläche Zweckbest. Parkanlage SO	Ausgliederungsantrag ist gestellt
<i>Naturdenkmal (blauer Punkt)</i>	=>	<i>unverändert</i>
Archäologische Kulturdenkmale (roter Punkt)	Bodendenkmale mit Nr.	
	Kulturdenkmale / Einzeldenkmale und Sachgesamtheit	
Vorranggebiet; Kernzone Biotopvernetzung (entlang Steiggraben)	=>	unverändert
	Hauptversorgungsleitung (oberirdisch) mit Schutzstreifen	neu aufgenommen
	Strommast mit Schutzbereich	neu aufgenommen

Tabelle 2: Gegenüberstellung der Darstellungen im bisherigen Gesamtflächennutzungsplan sowie der 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes für den Bereich des Bebauungsplanes Resort Rittergut Tiefenau

Im Folgenden sind die im Rahmen der 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes vorgenommenen Änderungen beschrieben:

Die südlichen Flächen werden als Grünflächen mit der Nutzung „Sportanlage Golfplatz“ und als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freizeit / Erholung / Golfplatz“ dargestellt. Entlang der B 169 bleiben kleine Restflächen als Flächen für die Landwirtschaft erhalten. Der zu erhaltende Baumbestand und der zu erhaltende Gehölzbestand sind ebenso dargestellt wie die Umgrenzung

von Flächen für Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entlang des Steiggrabens.

Neu hinzugekommen ist die Darstellung der Hauptversorgungsleitung (oberirdisch) mit Schutzstreifen. Teile des Landschaftsschutzgebietes sind als Flächen für die Ausgliederung gekennzeichnet.

Der nördliche Teil des Geltungsbereichs ist als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freizeit / Erholung / Golfplatz“ sowie im Bereich des Rosengartens als Sondergebiet mit Durchgrünung mit der Zweckbestimmung „Freizeit / Erholung“ als Parkanlage ausgewiesen. Die Wohnbauflächen sowie die Flächen für Wald bleiben erhalten, ebenso der Friedhof. Dieser ist zusätzlich als Grünfläche dargestellt. Zusätzliche Grünflächen mit Gehölzbestand befinden sich nördlich des Rosengartens, ebenso Flächen für Landwirtschaft und Flächen für Wald.

Im Westen und südlich entlang der Wohnbebauung ist die Eingrünung von Bauflächen dargestellt.

Nachrichtliche Darstellungen / Übernahmen im FNP sind:

- Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzrecht
- Vogelschutzgebiet, EU-Naturschutzrecht
- Überschwemmungsgebiet der Kleinen Röder nordöstlich des Geltungsbereichs (rechtskräftig festgestellt am 08.08.2005 gemäß § 100 (3) SächWG), Wasserhaushaltsgesetz
- Archäologische Kulturdenkmale und Naturdenkmale, Sächsisches Denkmalschutzgesetz
- Bodendenkmal D-7133a-02, gesamtes nördliches Areal, Sächsisches Denkmalschutzgesetz
- Ablagerung mit der SALKA<sup>2</sup>-Nummer 85200476

### **2.3.2 Bebauungspläne und Satzungen**

Bislang wurden Bauanträge nach § 34 BauGB (Bauen im Innenbereich) und § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) beurteilt.

Der vorliegende Bebauungsplan ist nach Abschluss der parallel durchgeführten 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes mit dessen Inhalten konform.

## **2.4 Schutzgebiete und -objekte**

### **Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Röderaue und Kienheide“ [LSG d 68]**

Teile des Geltungsbereiches befinden sich innerhalb der Grenzen des Landschaftsschutzgebietes „Mittlere Röderaue und Kienheide“ [LSG d 68]. Gemäß § 3:

- (1) Schutzzweck ist die nachhaltige Sicherung, Pflege und Entwicklung zweier im regionalen Biotopverbund wesentlicher Abschnitte der Röderaue zwischen Oberrödern und Schweinfurth sowie der Kienheide südlich Schönfeld einschließlich aller Teichgebiete als gefährdete Kulturlandschaftsteile von hoher ökologischer Wertigkeit und besonderer Bedeutung für die Erholung.“
- (2) Wesentliche Schutzzwecke sind im Einzelnen:
  - die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Auen- und Heidegebiet in seiner Gesamtheit, insbesondere das naturraumspezifische Wirkgefüge von Boden, Wasser, Luft, Klima, Tier- und Pflanzenwelt, zu erhalten, wiederherzustellen und zu verbessern;

---

<sup>2</sup> SALKA: Sächsisches Altlastenkataster

- die vorhandenen Freiräume sowie auentypischen Landschaftselemente und Biotope im verzweigten Flusssystem der Röder vor Beseitigung, Beschädigung, nachhaltiger Störung und Veränderung ihres charakteristischen Zustandes und ihres Entwicklungspotentiales zu bewahren;
- die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter im geschützten Auenkorridor und in der Kienheide so zu gewährleisten, dass die naturräumliche Vielfalt und Eigenart des Landschaftsbildes gewahrt bleiben und Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen insbesondere zur Auenrenaturierung ergriffen werden können;
- die fluss-, teich-, und auentypischen Lebensstätten und Lebensgemeinschaften wildlebender Tiere und freiwachsender Pflanzen in ihrer naturraumtypischen Vielfalt, Größe, Verteilung und Verbindung zu erhalten und insbesondere die Funktion der Röderaue als bedeutender Wanderweg und Rastplatz für wandernde Tierarten aufrechtzuerhalten sowie die Funktion der Teichgebiete als Lebens- und Vermehrungsstätte störungsempfindlicher und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zu gewährleisten;
- den besonderen Wert der Auenwald- und teichreichen Röderlandschaft für die stille Erholung zu bewahren und unter Berücksichtigung ihrer Biotopfunktion zu entwickeln.“

Für zwei Teilflächen des LSG (nordwestlich der alten Schäferei / westlich des nördlichen Abschnittes des Spansberger Wegs) sowie südlich der Ortslage Tiefenau wurde die Ausgliederung der Flächen aus dem LSG „Mittlere Röderaue und Kienheide“ [LSG d 68] gestellt.

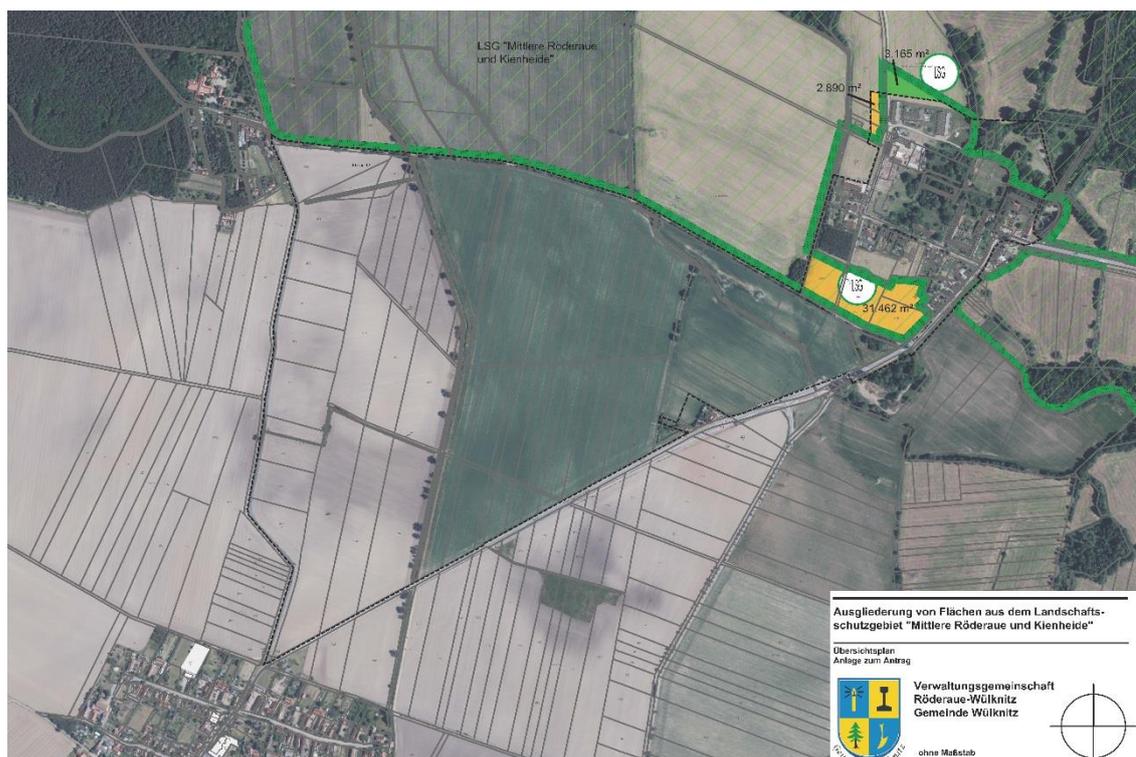


Abbildung 5: Übersicht über die Flächen für die die Ausgliederung aus dem LSG Mittlere Röderaue und Kienheide beantragt wurde (orange hinterlegt).

Der Antrag liegt den Unterlagen bei. Auf eine Wiederholung der Texte wird an dieser Stelle verzichtet.

### **Natura 2000**

Die vollständigen Unterlagen zur Natura-2000 VP der Schutzgebiete in der Umgebung sind als Anlage beigefügt.

### **FFH Gebiete**

Das Planungsvorhaben betrifft keine FFH-Gebiete direkt. In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich zwei FFH-Gebiete:

- 4545-304 Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain [63 E], westlich Heidehäuser
- 4546-304 Röderau und Teiche unterhalb Großenhain [87 E], östlich Tiefenau

### **Natura 2000 / Vogelschutzgebiete [SPA]**

Das **VSG 4546-451 Unteres Rödertal** wird südlich der Ortslage Tiefenau durch das Planungsvorhaben überplant.

Das **VSG 4545-451 Gohrischheide** befindet sich westlich Heidehäuser (deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet 4545-304).

### **Naturschutzgebiete**

NSG Gohrischheide und Elbniederterrasse westlich von Heidehäuser. Die Fläche des NSG ist identisch mit der Fläche des FFH-Gebietes 4545-304 sowie des VSG 4545-451.

### **Biotope / Biotopkomplexe / Lebensraumtypen**

Der westliche Teil des Golfplatzes wird vom Steiggraben in Nord-Süd Richtung gequert. Der Steiggraben ist als LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ kartiert.

### **Wasserschutzgebiete**

Das Trinkwasserschutzgebiet [TWSG] Fichtenberg - Jacobsthal (Zone IIIB) reicht fast bis an den Geltungsbereich des Bauleitplanes „Resort Rittergut Tiefenau“ heran. Die gesamte Ortslage von Lichtensee befindet sich innerhalb der Grenzen des TWSG.

Darüber hinaus befinden sich keine weiteren Wasserschutzgebiete in der Umgebung.

### **Überschwemmungsgebiet**

Die gemäß § 72 Abs. 2 Nr. 2 SächsWG festgesetzten Überschwemmungsflächen (UEG) östlich und nördlich des Geltungsbereiches sind nachrichtlich im Masterplan (Anlage zum Bebauungsplan) dargestellt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Resort Rittergut Tiefenau“ befindet sich außerhalb der Grenzen des UEG.

### **Wassereinzugsgebiet (WRRL)**

Der Geltungsbereich liegt gemäß Bestandsaufnahme WRRL und Zielerreichung von Wasserkörpern im Einzugsgebiet der Kleinen Röder (Abschnitt II).

### **Kulturdenkmäler / Denkmalzone**

Das Areal des ehemaligen Rittergutes / Schloss Tiefenau zählt als archäologisches Bodendenkmal und steht unter Denkmalschutz. Zum einen als Sachgesamt, darüber hinaus sind Gebäude und Baukörper sowie der Rosengarten als Einzeldenkmale geschützt. (siehe hierzu Abbildung 6)

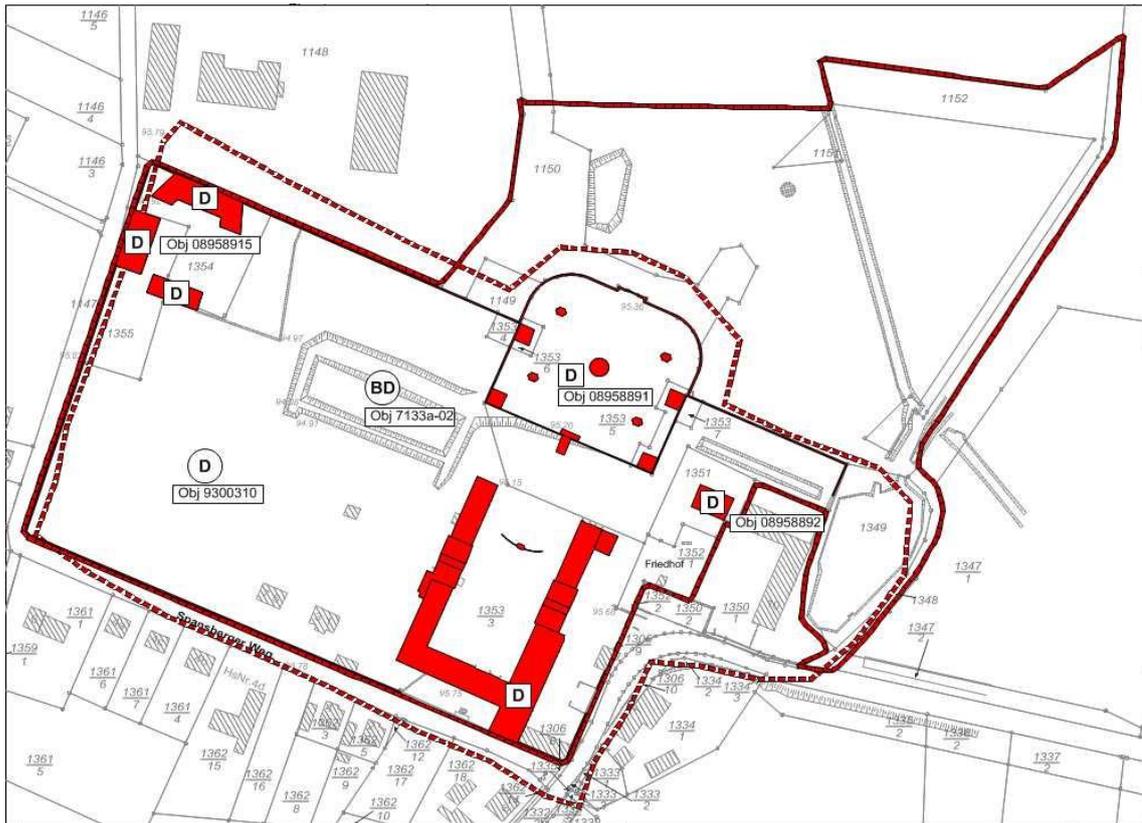


Abbildung 6: Denkmale nach Landesrecht, nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan ist erfolgt.

### **3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands**

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der erarbeiteten Fachgutachten zusammengefasst.

Weiterführende Details zu den Vorgehensweisen bei der Erfassung, den Untersuchungsmethoden und Auswertungen sind in den jeweiligen Fachgutachten umfassend beschrieben.

#### **3.1 Naturräumliche Einordnung, Relief**

Der Planungsraum liegt an der Grenze der naturräumlichen Einheiten „Gröditzter Röderniederung“ und „Grüne und Gohrisch Heide“ der Elbe-Elster Niederung.

Das Relief des Planungsraumes ist nahezu eben.

#### **3.2 Fläche**

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

#### **3.3 Boden**

Böden beeinflussen die Temperaturentstehung der unteren Atmosphäre erheblich. Besonders in bebauten Räumen / Verdichtungsräumen spielt die Kühlleistung des Bodens als Temperaturpuffer im Sommerhalbjahr zunehmend eine wichtige Rolle. Neben dem Versiegelungsgrad eines Gebietes ist die Wasserspeicherkapazität der nicht versiegelten Bodenfläche ein wesentlicher Faktor für das Mikroklima.

Je mehr Wasser im Boden pflanzenverfügbar gespeichert werden kann, desto mehr Wasser steht den Pflanzen zum Wachstum und zur Verdunstung während sommerlicher Trocken- und Hitzeperioden zur Verfügung. Die zur Verdunstung benötigte Energiemenge (= latente Wärme) stammt aus der Sonneneinstrahlung und wird nicht in fühlbare Wärme transformiert. Die Lufttemperatur bleibt folglich geringer. Je weniger Wasser im Bodenspeicher verfügbar ist, desto stärker reduzieren die Pflanzen ihre Verdunstung und umso stärker erwärmt sich die untere Atmosphäre.

Die Wasserspeicherkapazität einer Bodenfläche wird durch ihre Textur (Bodenart) sowie das vorhandene Porenvolumen maßgeblich beeinflusst. Vergleiche hierzu:

[https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/bodenschutz\\_und\\_altlasten/bodenschutz/boden\\_und\\_klima/wirkungen\\_des\\_bodens\\_auf\\_das\\_klima/](https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/bodenschutz_und_altlasten/bodenschutz/boden_und_klima/wirkungen_des_bodens_auf_das_klima/)

Der Bestandsanalyse und -bewertung zu Boden und Geologie liegen u. a. folgende Untersuchungen zugrunde:

- BIB BOLDUAN INGENIEURBÜRO: Umfassendes Baugrundgutachten (Hauptuntersuchung nach DIN 4020) Golfresort Rittergut Tiefenau (Schloss Tiefenau B.V.) Hauptstraße in 01609 Tiefenau in der Gemeinde Wülknitz, Juni 2013
- BIB BOLDUAN INGENIEURBÜRO: Gutachten Abfallrechtliche Einstufung, Golfresort Rittergut Tiefenau (Schloss Tiefenau B.V.) Hauptstraße in 01609 Tiefenau in der Gemeinde Wülknitz, Mai 2013
- ALPHA GEOSERVICE: Pedologisches Gutachten mit Erstellung einer detaillierten Bodenkarte gemäß Richtlinie KA5; Golfresort Rittergut Tiefenau, Bericht Nr.; 13 / 007, 07.06.2013

- BIB BOLDUAN INGENIEURBÜRO: Kurzgutachten Versickerung Golfresort Rittergut Tiefenau (Schloss Tiefenau B.V.) Hauptstraße in 01609 Tiefenau in der Gemeinde Wülknitz, Juni 2013

### **Bestand**

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden 37 Rammkernsondierungen mittels Rammverfahren sowie zehn Schwere Rammsondierungen im Lockergestein bis 4 m unter GOK ausgeführt. Dabei zeigt sich folgendes Ergebnis;

Oberböden: Anthropogene Auffüllungen als Sand-Schluff-Gemische mit wechselndem Humusgehalt, überwiegend ackerbaulich überprägt bzw. Auffüllböden

Untergrund: vorwiegend Mittel- und Feinsande bzw. Grobsande und Kiesanteile

Gemischt- bzw. feinkörnige Böden wurden in unterschiedlichen Tiefen vorgefunden. Die Oberböden werden als sehr wasserempfindlich eingestuft. Sie weichen rasch auf und können dadurch entfestigt werden. Die angetroffenen Böden sind oberflächennah als durchlässig bis schwach durchlässig, in tieferen Schichten als gut bis sehr gut durchlässig eingestuft.

Das pedologische Gutachten (BIB, ALPHA GEOSERVICE (2013)) beschreibt die geohydrologische Untersuchung des südlichen Geltungsbereichs.

Geologische Ausgangssubstrate sind Flugsande, Flusssande, Flusslehme und Flusskiese. Die Bodenansprache ergab zum überwiegenden Teil durch Grundwasser beeinflusste Böden wie Normgleye, Gley-Braunerden und Braunerden-Gleye. Dies lässt auf einen oberflächennahen Grundwasserspiegel schließen. Durch die lokal verbreitete lehm- bzw. tonreiche geologische Schicht kann Stauwassereinfluss auftreten.

Die Böden sind – ungeachtet der standortabhängigen geringen Ertragspotentiale – fast durchgängig intensiv ackerbaulich genutzt. Die Ackerzahlen liegen im Planungsraum lediglich zwischen 30 und 40.

Potenzielle Erosionsschäden können im Planungsraum hauptsächlich durch Winderosion hervorgerufen werden. Die Gefahr durch Wassererosion kann infolge der geringen Geländeneigung von maximal 2° weitgehend ausgeschlossen werden.

Dagegen zeigen die Böden des Untersuchungsraumes eine Verschlammungsneigung. Böden mit hohem Grobschluff – und Feinsandanteilen reagieren empfindlich auf Starkregenereignisse sowie auf Bodendruck und Bodenbearbeitung im nassen Zustand. Die Versickerungsrate reduziert sich. Insbesondere nach Starkregenereignissen können sich temporäre Wasserflächen im Untersuchungsraum bilden.

### **Altlasten / Altlastenverdachtsflächen**

Der Friedhof (Bestandteil des Geltungsbereiches 1. Änderung Gesamtlächennutzungsplan, jedoch nicht des Bebauungsplanes Resort Rittergut Tiefenau) ist laut Sächsischen Altlastenkataster (SALKA, Stand Februar 2008) als Altlastenverdachtsfläche Nr. 85 200 476 ausgewiesen.

Im südöstlichen Randbereich, südwestlich der B 169, bestand bis 1990 / 1991 eine Hausmülldeponie die ebenfalls im SALKA als Altlastenverdachtsfläche Nr. 85 100 248 gelistet ist.

Weitere Altlastenverdachtsflächen sind im Vorhabengebiet nicht bekannt.

### **Vorbelastungen / Bewertung**

Die natürlichen Bodenfunktionen als

- Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Nährstoff- und Wasserspeicher,

- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers und des Klimas,
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und
- Nutzfläche

sind weitgehend intakt. Größere versiegelte Flächen sind nicht vorhanden. Unversiegelte Böden sind infolge die zahlreichen Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen abiotischen und biotischen Schutzgütern von großer Bedeutung für den Naturhaushalt und den Menschen.

Weitere Hinweise auf schadhafte Bodenveränderungen wie zuvor beschrieben liegen derzeit nicht vor.

### 3.4 Wasser

#### **Oberflächengewässer: Fließ- und Stillgewässer**

Die Flächen südlich des Heidehäuser Wegs werden von Gräben 2.Ordnung von Süd nach Nord durchzogen: der Steiggraben (GKZ538524) und ein zweiter, namenloser, Graben (in einer Quelle wird der Graben als „Eichhorstgraben“ bezeichnet).

Nördlich des Heidehäuser Wegs verläuft unmittelbar entlang der westlichen Grenze ein weiterer namenloser Graben 2. Ordnung. Östlich des Geltungsbereiches befinden sich der Brauteich und der Teufelsgraben.

Die Gräben im Planungsgebiet dienen der Entwässerung der landwirtschaftlichen Nutzflächen bzw. dem Oberflächenabfluss der Straßen und Wege. Je nach Witterung fallen die Gräben im Sommer trocken. Die Bewirtschaftung erfolgt abschnittsweise fast bis an den Gewässerrand.

Der Steiggraben sowie der von diesem nach Westen abgehende Stichgraben besitzen eine ausgeprägte fließgewässertypische Vegetation. Beide Gräben weisen z.T. Biotopeigenschaften nach § 30 BNatSchG auf. Der Straßenseitengraben entlang der B169 ist vermutlich durch die verkehrsbedingt eingetragenen Schadstoffe stark belastet.

#### **Vorbelastungen / Bewertung**

Nähr – und Schadstoffeinträge aus den angrenzenden Flächen in die vorhandenen Gräben sind nicht auszuschließen. Insbesondere in den Gräben entlang der B 169 kommt es im Winterhalbjahr zu stark erhöhten Chloridfrachten. Im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen verursachen Einträge von Nähr- und Schadstoffen wie Ammonium, Phosphat, Nitrat, Eisenverbindungen und Pestizide Beeinträchtigungen der Gewässergüte.

#### **Grundwasser**

Das Planungsgebiet liegt über dem Porengrundwasserleiter Gröditz (DESN\_SE 3-1). Der auf der sächsischen Seite eine Ausdehnung von ca. 110,2 km<sup>2</sup> besitzt.

In der bis 35 m mächtigen pleistozänen (neogenen) Schichtenfolge ist von einem Grundwasserstockwerk mit zwei Teilgrundwasserleitern auszugehen:

- Oberflächennaher, Lockergesteinsgrundwasserleiter der ca. 16 m mächtigen weichselkaltzeitlichen Kiese und Sande (Niederterrasse – fW).
- und
- Grundwasserleiter der elsterkaltzeitlichen fluviatilen Ablagerungen (fE1n-2v).

Der Grundwasserspiegel liegt im Mittel bei ca. 92,5 mHN bis 93 mHN und somit bei etwa 2 m u. GOK. Das Grundwasserdargebot ist als vergleichsweise „hoch“ zu bezeichnen. Der Grundwasserspiegel unterliegt jahreszeitlich bedingten Schwankungen.

Der großräumige Grundwasserstrom des oberflächennahen Grundwasserleiters ist im Untersuchungs-/ Plangebiet nach West bis Nordwesten zum Elbtal hin gerichtet.

[Quelle: BIB Bolduan Ingenieurbüro: Umfassendes Baugrundgutachten, Kapitel 3.2, 2013, unveröffentlicht]

Im nördlichen Teil des Geltungsbereiches gibt es derzeit mindestens 2 Brunnen:

- im Schlosspark (nahe der Rammkernsondierung RKS 34/ BG 20-2013)
- nördlich der alten Schäferei befindet sich ein Löschwasserbrunnen

### **Vorbelastungen**

Die Gewässerstruktur der Gräben reicht von naturnah bis naturfern.

Die lockeren Deckschichten bieten nur bedingt Schutz vor (schädlichen) Einträgen ins Grundwasser. In der Regel übernehmen unversiegelte Böden die natürlichen Schutzfunktionen für die Oberflächengewässer und das Grundwasser (Wasserrückhaltung, Versickerung, Filterfunktion, Grundwasserüberdeckung).

Die Nitratbelastung des Grundwasserkörpers ist, gemäß Karte zum Chemischen Grundwasserkörperzustand – Nitrat – des LfUG Stand 03/2008 hoch. Der Zustand ist daher als schlecht einzuordnen. Der Sauerstoffgehalt des Grundwassers liegt im Gebiet zwischen 3 bis maximal 5 mg/l, der Ammoniumgehalt beträgt zwischen 0,25 – 0,5 mg/l, der Sulfatgehalt liegt zwischen 200 und 250 mg/l. Die Summe der Pflanzenschutzmittel im Grundwasser beträgt bis zu 5 µg/l. Potenzielle Entwicklungen der letzten Jahre sind damit nicht berücksichtigt. Im aktuellen Zustandsbericht wurden für den GWK folgende Charakteristika angegeben:

- |   |          |
|---|----------|
| 1. chemischer Zustand des GWK:                | schlecht |
| 2. chemischer Zustand des GWK / Nitratgehalt: | schlecht |
| 3. mengenmäßiger Zustand des GWK:             | gut      |

Weitere Gefährdungen bestehen durch Immissionen in einem ca. 50 m breiten Korridor beidseitig der Bundesstraße. Sowie punktuell auch durch die Altlastenstandorte infolge des hoch anstehenden Grundwassers.

### **Bewertung**

Als ein Kriterium für die Beurteilung des Grundwassers gilt die Ergiebigkeit bzw. Qualität des Grundwassers. Von hoher Bedeutung sind Bereiche mit stark durchlässigen Deckschichten, die im Untersuchungsraum nahezu flächendeckend als Gley und Gley-Braunerden anstehen.

Die bestehende Vorbelastung des Grundwassers mit relativ hohen Nitratwerten bedingt dass die Qualitätskriterien gemäß WRRL nicht eingehalten werden. Weitere Belastungen aus diffusen Quellen (betriebsbedingte Nährstoffeinträge) können vor diesem Hintergrund zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes führen.

Die Grundwasserflurabstände liegen im Planungsgebiet selten unter  $\leq 2$  m. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering, die Durchlässigkeit hoch. Für das gesamte Planungsgebiet ist von einer hohen Verschmutzungsempfindlichkeit des GWL auszugehen.

## **3.5 Klima, Luft, Bioklima**

Die Region zählt zum „Ostdeutschen Binnenklima“. Es ist deutlich kontinental beeinflusst. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei  $+8,4^{\circ}\text{C}$ . Der Januar ist mit Mittelwerten um ca.  $+1,4^{\circ}\text{C}$  der kälteste Monat. Der Juli mit Mittelwerten um  $+18,6^{\circ}\text{C}$  der wärmste Monat im Jahresverlauf.

Im Jahresmittel überwiegen Winde aus West bis Nordwest. Dabei herrschen im Winterhalbjahr Winde aus Süd und Südwest vor. Im Sommerhalbjahr wechseln die Windrichtungen von Nordwest, West bis Südwest.

Für die nächstgelegene Station Gröditz wird ein mittlerer Niederschlagswert von 612 mm/a angegeben. Damit liegt die Station knapp über dem Landesdurchschnitt von Sachsen, der bei 598 mm/a liegt.

Die Verdunstung wird mit 542 mm/a und der Oberflächenabfluss mit 50 mm/a angegeben.

Die Hauptniederschläge treten im Winterhalbjahr auf. Im Sommerhalbjahr kommt es etwa 5-mal pro Jahr zu Starkregenereignissen. Dabei ist mit einem Bemessungsregen von etwa 110 l/s ha zu rechnen.

[Quelle: BIB Bolduan Ingenieurbüro: Umfassendes Baugrundgutachten, Kapitel 3.3, 2013, im Anhang]

### **Klimawandel und Klimaanpassung**

Die durch den Klimawandel bedingten Veränderungen des Temperatur- und Niederschlagsregimes haben weitreichende Auswirkungen auf die abiotischen und biotischen Schutzgüter.

Charakteristische Folgen sind

- Hitzebelastungen; Aufheizung von Siedlungsbereichen
- Veränderungen im Wasserhaushalt: Starkregen und Hochwasser bzw. Wassermangel und Niedrigwasser
- Erosionsgefährdung von Böden

Zu- bzw. Abgänge bei Tier- und Pflanzenarten (Veränderungen der Biodiversität)

### **Luftqualität - Bioklima**

In der Region kommt es laut Bioklimakarte Deutschlands (1981 – 2010) des Deutschen Wetterdienstes (dwd) im Sommerhalbjahr vermehrt zu Wärmereizen und im Winterhalbjahr gelegentlich zu Kältereizen.

Der Planungsraum liegt am Übergang der Naturräume „Gröditzer Röderniederung“ und „Grüne und Gohrschheide“. Die Gröditzer Röderniederung wird als Kaltluftammelgebiet mit Nebelhäufigkeit beschrieben während bei der „Grüne und Gohrschheide“ eine geringe randliche Kaltluftbildung vorherrscht.

### **Vorbelastungen / Bewertung**

Emissionen aus Industrie und Verkehr spielen im Planungsraum tendenziell eine untergeordnete Rolle. Dagegen sind diffuse Feinstaubquellen infolge der landwirtschaftlichen Nutzung im Planungsraum nicht auszuschließen. Insbesondere Böden mit hohen Sandanteilen, wie sie im Raum Tiefenau vorherrschen, sind durch Winderosion potenzielle Emittenten.

Infolge des vergleichsweise geringen Versiegelungsgrades kann auf den ausgedehnten landwirtschaftlich genutzten Flächen Kalt- und Frischluft gebildet werden und somit zum Luftaustausch in den Ortslagen von Tiefenau, Heidehäuser und Lichtensee beitragen.

#### Klimatische Ausgleichsfunktion

Die klimatische Ausgleichsfunktion greift nur bedingt. Durch das nur schwach geneigte Relief bleibt die Frisch- und Kaltluft auf den Flächen liegen. Die versiegelten und bebauten Flächen der Ortsteile erwärmen sich und die dort befindlichen Luftmassen vergleichsweise stärker. Die Temperaturunterschiede zwischen den Ortslagen und der Umgebung tragen dazu bei, dass sich schwache klimatische Ausgleichsbewegungen ergeben.

Hinsichtlich Ausdehnung und Intensität sind die innerörtlichen Wärmeinseln jedoch weit entfernt von denen, die sonst in dicht bebauten Innenstadtbereichen entstehen können und dort für das charakteristische Stadtklima sorgen.

#### Lufthygienische Ausgleichsfunktion

In der Ortslage und Gemarkung vorhandene Baum- und Gehölzbestände besitzen aufgrund ihrer lufthygienischen und lokalklimatischen Ausgleichswirkungen eine hohe Wertigkeit. Durch die Eva-

potranspiration tragen sie zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und der Regulierung des Temperaturgangs im Tagesverlauf bei. Die Filterwirkung der Pflanzen bewirkt, dass Staub- und Rußpartikel aus der Luft gefiltert werden.

Im Planungsraum können folgende Klimatope unterschieden werden:

<i>Klimatop / Vorkommen</i>	<i>Eigenschaften</i>	<i>Leistungsfähigkeit Klima und Luft</i>	<i>Bedeutung Klima / Lufthygiene</i>
<i>Wald, Typ 8 Gohrischheide Tiefenauer Holz</i>	<i>geringe Temperaturschwankungen im Tages- u. Jahresverlauf, geringere Strahlung, höhere Luftfeuchtigkeit, hohe Frisch- und Kaltluftproduktion, starke Winddämpfung</i>	<i>wenig bis mäßig; eingeschränkt</i>	<i>hoch / hoch</i>
<i>Freiland: Grünland, Typ 9 Acker, Typ 10 sonstige landwirtschaftlich genutzte Bereiche</i>	<i>ausgeprägter Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte, sehr geringe Windströmungsveränderungen, intensive nächtliche Frisch- und Kaltluftproduktion; lufthygienische Schadstoffsенke</i>	<i>wenig bis mäßig eingeschränkt</i>	<i>mittel / nachrangig</i>
<i>Gewässer Typ 12 Tiefenauer Teichgebiet</i>	<i>Dämpfung des Tages- und Jahresgangs der Temperatur, windoffen, starker Feuchteproduzent, hohe klimatische Ausgleichsfunktion</i>	<i>wenig bis mäßig eingeschränkt</i>	<i>mittel / mittel</i>
<i>Gehölze, Typ 7 im Untersuchungsraum</i>	<i>gedämpfte Strahlungs- und Temperaturschwankungen, ausgeglichenes Luftfeuchteverhältnis, Minderung von Starkwinden, oft günstige Verschattungsanteile an heißen Sommertagen, klimatische Ausgleichsfunktion</i>	<i>wenig bis mäßig eingeschränkt</i>	<i>mittel / mittel</i>
<i>Ortsrand, Typ 6 Ortslage</i>	<i>geringfügige Dämpfung der Klimaelemente (Feuchte, Wind), Temperaturerhöhung, noch deutlich vom Freilandklima geprägt, Staubentwicklung</i>	<i>lokal eingeschränkt lufthygienisch positiv zu bewerten; lufthygienischer Konflikt durch angrenzende Hauptstraße</i>	<i>(Wirkungsbereich)</i>
<i>Straßen: B 169 / Heidehäuser Weg</i>	<i>Lärm- und Schadstoffbelastung des Umlandes</i>	<i>eingeschränkt</i>	

Tabelle 3: Klimatope im Planungsraum, Quelle: ifs. GmbH, Dresden, 15.04.2019

### 3.7 Fauna, Flora und biologische Vielfalt

Der Bestandsanalyse und –bewertung zum Arten- und Biotopschutz liegen folgende Gutachten und Informationen zugrunde:

- NATUR + TEXT GMBH: Freizeitresort Schloss Tiefenau Floristische und Faunistische Erfassungen; Rangsdorf 2013 / 2017

#### 3.7.1 Biotop- und Nutzungstypen, Flora

Die Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen des Untersuchungsraumes (Freizeitresort Schloss Tiefenau mit direkter Umgebung) durch das Büro Natur + Text, Rangsdorf ergab 139 linien- und flächenhafte Biotop- und Landnutzungstypen in sechs Haupt- (HG) und acht Untergruppen (UG). [...]

Bei den angetroffenen Kartiereinheiten handelt es sich um:

Hauptgruppen (HG)		Untergruppen (UG)	
HG2	Gewässer	UG1	Fließgewässer
		UG3	Stillgewässer
		UG4	Gewässerbegleitende Vegetation
HG4	Grünland/ Ruderalflur	UG1	Wirtschaftsgrünland
		UG2	Ruderalflur/ Staudenflur
HG6	Baumgruppen	UG2	Hecken, Gebüsche: Baumreihe
		UG4	Solitär/ Baumgruppe
		UG5	Hecke
		UG6	Gebüsch
HG7	Wälder und Forsten	UG2	Nadelwald
		UG3	Nadel-Laub-Mischwald
		UG5	Laubmischwald
		UG7	Feuchtwald
HG8	Acker, Sonderstandorte	UG1	Acker
		UG2	Sonderkulturen
HG9	Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen	UG1	Wohngebiet
		UG2	Mischgebiet
		UG4	Grün-/ Freiflächen
		UG5	Verkehrsflächen
		UG6	anthropogen genutzte Sonderflächen

Tabelle 4: Kartiereinheiten im Untersuchungsraum, Quelle: Natur + Text GmbH, Rangsdorf, 2013 / 2017

Es wurden vier gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 26 SächsNatSchG gesetzlich geschützte Biotoptypen erfasst:

- ausdauernde Kleingewässer (Code 232004000),
- feuchte bis nasse Ruderal-/ Staudenfluren (Code 422004000),
- Feuchtgebüsche (662003000) und
- Feuchtwälder (Code 770000000).

Zusätzlich werden die Gräben (Code 213000000) mit den angrenzenden Uferrasen (Code 247000000) als ökologisch wertvoll erachtet, da hier zahlreiche geschützte Tier- und Pflanzenarten (z. B. Laichkräuter und Amphibien) nachgewiesen wurden.

Den flächenmäßig größten Anteil der erfassten Biotope und Nutzungen bilden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen.

Nach Einschätzung von Natur + Text sind der Gebäudekomplex des ehemaligen Rittergutes und der barocke Schlossgarten (ID 97) aus vegetationskundlicher Sicht nicht relevant. Sie sollten jedoch aus Sicht des Denkmalschutzes und aus faunistischer Sicht als Lebensstätte verschiedener Artengruppen gesondert betrachtet werden.

Ausnahme bildet die weitgehend erhaltene Schlossmauer, an der vereinzelt das Echte Herzgespann (*Leonurus cardiaca*, Vorwarnliste des Landes Sachsen) beobachtet wurde. Diesen Bestand gilt es aus floristischer Sicht zu erhalten.

### **Fließgewässer**

Die (Meliorations-)Gräben mit ständiger bzw. zeitweiliger Wasserführung weisen vorwiegend eine geringe Strömung auf. Die Ausbauzustände der Gräben reichen von naturnah bis naturfern. Abschnittsweise säumen Gehölze (z.B. *Populus spec.*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*) die Uferflächen.

Der Steiggraben sowie der von diesem nach Westen abgehende Stichgraben besitzen eine ausgeprägte fließgewässertypische Vegetation. Zum Teil wiesen die Gräben auch Schwimmdecken mit Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*) und Vielwurzeliger Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) auf. Aufgrund der erfassten Pflanzenarten besitzen beide Gräben z.T. Biotopeigenschaften nach § 30 BNatSchG auf. Besonders hervorzuheben sind die Vorkommen von:

- Europäische Wasserfeder [*Hottonia palustris*, RL SN 3],
- Sumpf-Wasserstern [*Callitriche palustris*, Vorwarnliste],
- Verschiedenblättriges Tausendblatt [*Myriophyllum heterophyllum*],
- Quirliges Tausendblatt [*M. verticillatum*] und
- verschiedene Laichkräuter [*Potamogeton alpinus*, RL SN 3]: *P. angustifolius*, [RL SN 1]; *P. berchtoldii*, [RL SN 3]; *P. natans*; *P. trichoides*, [RL SN 3].

Zu den Arten der Röhrichtgesellschaften zählten u. a.

- Zwiebel-Binse [*Juncus bulbosus*],
- Gewöhnlicher Froschlöffel [*Alisma plantago-aquatica*],
- Echte Sumpfsimse [*Eleocharis palustris*],
- Gewöhnlicher Gilbweiderich [*Lysimachia vulgaris*],
- Sumpf-Schwertlilie [*Iris pseudacorus*],
- Wasser-Schwaden und Flutender Schwaden [*Glyceria maxima*, *G. fluitans*],
- Rohr-Glanzgras [*Phalaris arundinacea*],
- Blut-Weiderich [*Lythrum salicaria*] und
- Schilf [*Phragmites australis*].

### **Stillgewässer**

Bei dem angetroffenen ausdauernden Kleingewässer mit der ID9 handelt es sich um den angestauten, eutrophen Brauteich. Die Ufer sind überwiegend steil ausgeprägt und werden von verschiedenen Seggen (z.B. *Carex remota*, *C. riparia*) und Gehölzen (z.B. *Alnus glutinosa*, *Salix spec.*) gesäumt. Bei den Wasserpflanzengesellschaften wurden Schwebematten mit dem Rauhen Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) ausgemacht. Die Freiwasserfläche wurde zum Zeitpunkt der

Kartierung fast vollständig von einer Schwimmdecke mit Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*) und Vielwurzeliger Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) bedeckt.

### **Gewässerbegleitende Vegetation**

Der Steiggraben weist ein ca. fünf Meter breites, an die Uferböschung und somit an das Schilf-Röhricht anschließendes Mahdgrasland auf frischem bis feuchtem, nährstoffreichem Boden auf. Der Uferrasen weist eine Artenkombination der Glatthafer- und Fuchsschwanzwiesen mit einzelnen Hochstauden auf. Der Uferrasen wertet in Verbindung mit dem Steiggraben die ansonsten eher strukturarme Agrarlandschaft [...] auf. Zudem stellt er ein wertvolles Habitat für verschiedene Amphibien (z. B. Rotbauchunke, Knoblauch- und Erdkröte) dar.

### **Staudenflur**

In räumlichen Zusammenhang mit einem feuchten Grauweidengebüsch westlich der B 169 wurde eine feuchte bis partiell nasse Staudenflur mit vereinzelt Gehölzaufwuchs (*Quercus robur*, *Populus tremula*) nachgewiesen. Dieser in einer Senke liegende Biotopkomplex stellt in Zusammenspiel mit dem ca. 100 m südwestlich liegenden Graben (ID 120) ein potentiell Landhabitat für Amphibien wie Knoblauch- und Erdkröte dar. In dem Staudenröhricht fanden sich Arten wie Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Giersch (*Aegopodium podagraria*) und Rohrkolben (*Typha spec.*).

### **Gebüsche**

Das kartierte Feuchtgebüsch mit ruderalem Saum (ID 49) befindet sich in einer feuchten bis stellenweise nassen Senke ca. 230 m südlich des Rittergutes und westlich der B 169. Es wird von Grauweiden (*Salix cinerea*) gebildet und weist eine Flächengröße von ca. 0,1 ha auf.

### **Wälder**

Überwiegend finden sich im Geltungsbereich Forstbestände mit Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Rot-eiche (*Quercus rubra*). [...] Die Forstbestände tragen insgesamt zwar zur Biotopvielfalt bei, werden jedoch aufgrund ihrer Struktur- und Artenarmut nicht als ökologisch wertvoll angesehen.

Als wertgebend gelten hingegen die gut strukturierten Teilflächen (ID 55-57) des kartierten Feuchtwaldes im Bereich des FFH-Gebietes „Röderaue und Teiche außerhalb Großenhain“ (DE4546-304). Sie zählen mit zahlreichen Altbäumen wie Eiche (*Quercus spec.*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Erle (*Alnus glutinosa*) und Weide (*Salix spec.*) u. U. zu den FFH-LRT 9160 (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald) und 91E0 (Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern). Zudem stellt der Feuchtwaldkomplex in Zusammenspiel mit den weiteren Bestandteilen des FFH-Gebietes (z. B. Tiefenauer Teiche) einen besonderen Lebensraum für bspw. Säugetier- und Käferarten (z. B. Mopsfledermaus, Heldbock) dar.

### **Vorbelastungen / Bewertung**

Der überwiegende Anteil des Geltungsbereiches ist durch landwirtschaftliche Nutzungen bzw. siedlungsbestimmte Biotope geprägt. Entlang der Gräben und Straßen sind gliedernde Gehölzstrukturen vorhanden.

Durch die fehlende Nutzung und Pflege sind die Flächen des ehemaligen Rittergutes in den vergangenen Jahren zunehmend zugewachsen.

### 3.7.2 Fauna

QUELLE: NATUR + TEXT GMBH: Freizeitresort Schloss Tiefenau Floristische und Faunistische Erfassungen; Rangsdorf 2013 / 2017

#### 3.7.2.1 Avifauna

##### Brutvögel

„Es wurden insgesamt 57 Brutvogelarten im engeren Untersuchungsgebiet festgestellt.“

Art		RL D	RL SN	VRL	Anzahl Reviere
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	*	*	30
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	*	*	10
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	*	*	22
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	3	V	2
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Bk	2	2	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*	38
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	*	*	6
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	*	V	10
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	*	*	4
Elster	<i>Pica pica</i>	E	*	*	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	3	V	54
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	V	*	28
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	*	V	6
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	*	*	5
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	*	V	3
Gartenrot- schwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	V	3	3
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Gp	*	V	6
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	*	*	12
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	V	*	17
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	Ga	*	V	5
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	*	*	34
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	*	*	1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	*	*	10
Hausesperling	<i>Passer domesticus</i>	H	V	V	38
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	*	*	2
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Fa	*	n.b.	1
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	KB	*	*	4

Art			RL D	RL SN	VRL	Anzahl	Reviere
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	*	V		14	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	*	*		6	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	*	*		41	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	*	*		34	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	*	*		12	
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk	*	*		3	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	*	*	x	7	
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	O	3	3	x	5	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	3	3		9	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Re	2	1		2	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	*	*		11	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Ro	*	*		1	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	*	*		12	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	V	*	x	1	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	*	*		4	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Swm	*	*	x	3	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Ssp	*	*	x	1	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	*	*		3	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	3	*	x	26	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	*	*		8	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	*	*		5	
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	Sum	*	*		1	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Su	*	*		1	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	*	*		2	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tt	*	*		7	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Wa	V	*		1	
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	Wm	*	*		2	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	St	*	V		8	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	*	*		3	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	*	*		16	

Tabelle 5: Liste der im engeren UG nachgewiesenen Brutvogelarten mit Angaben zu Gefährdung, Schutz und Häufigkeit

RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015). Kategorie 1: vom Aussterben bedroht; 2: Stark gefährdet; 3: Gefährdet; R: Extrem selten; \*: Ungefährdet; V: Vorwarnliste; n.b. nicht bewertet  
 RL SN: Rote Liste Sachsen (STEFFENS et al. 2013); EU-VSchRL: EU-Vogelschutz-Richtlinie; Art im Anhang I der Richtlinie aufgeführt

*Die häufigste Art ist mit 54 Revieren die Feldlerche, es folgen Kohlmeise mit 41 sowie Buchfink und Haussperling mit je 38 Revieren. Von den nachgewiesenen Arten werden nach der Roten Liste Sachsens das Braunkehlchen als stark gefährdet, Gartenrotschwanz und Rauschschwalbe als gefährdet eingestuft. Das Rebhuhn ist vom Aussterben bedroht (Kategorie 1). [...] 15 Arten werden in mindestens einer der Vorwarnlisten von Deutschland oder Sachsen geführt. Mit Neuntöter, Ortolan, Rotmilan, Schwarzmilan und Schwarzspecht wurden fünf Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen. [...]*

Quelle: Natur + Text GmbH: Freizeitresort Schloss Tiefenau Floristische und Faunistische Erfassungen, Rangsdorf 2017

### Rastvögel

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	RL D	EU-VRL
Gans, unbest.	-	Gans	-	
Gänsesäger	Mergus merganser	Gäs	*	
Graugans	Anser anser	Gra	*	
Graureiher	Ardea cinerea	Grr	*	
Höckerschwan	Cygnus olor	Hö	*	
Kiebitz	Vanellus vanellus	Ki	V	
Kormoran	Phalacrocorax carbo	Ko	*	
Löffelente	Anas clypeata	Lö	3	
Mäusebussard	Buteo buteo	Mb	*	
Pfeifente	Anas penelope	Pfe	*	
Raufußbussard	Buteo lagopus	Rfb	2	
Saatgans	Anser fabalis	Sag	*	
Seeadler	Haliaeetus albicilla	Sea	*	x
Silberreiher	Casmerodius albus	Sir	*	x
Singschwan	Cygnus cygnus	Sis	*	x
Sperber	Accipiter nisus	Sp	*	
Stockente	Anas platyrhynchos	Sto	*	
Turmfalke	Falco tinnunculus	Tf	*	

Tabelle 6: Liste der erfassten Rastvogelarten

### Daten der Wasservogelzählung:

Die Wasservogelzählungen der Winter 2010/2011 bis 2012/2013 brachten Nachweise von 36 verschiedenen Arten auf den Teichen bei Tiefenau und bei Koselitz. Die Mehrzahl der Arten ist nach der Roten Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013) nicht gefährdet.

Die Knäkente gilt als stark gefährdete Rastvogelart (Kategorie 2), die Krickente wird als gefährdet gelistet (Kategorie 3). Mit Bekassine, Spießente und Wasserralle wurden drei Arten der Vorwarnliste nachgewiesen. Die Kolbenente zählt zu den extrem seltenen Rastvogelarten (Kategorie R). Mit Eisvogel, Seeadler, Silberreiher, Singschwan und Weißwangengans wurden zudem fünf Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie beobachtet.

### Bewertung

Das SPA „Unteres Rödertal“ überschneidet sich mit dem Untersuchungsraum im östlichen Teil und umfasst auch die Teichgebiete bei Tiefenau und Koselitz sowie die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen. Es stellt ein bedeutendes Rast-, Durchzugs- und Nahrungsgebiet für Sing Schwäne (Rastbestand mehr als 100 Tiere), Nordische Gänse (Saat- und Blässgänse mit je mehr als 1000 Tieren), Kiebitze (1.000-10.000 Tiere) und Goldregenpfeifer (50-100 Tiere) dar (siehe Erhaltungsziele und Standarddatenbogen des SPA unter [www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)).

Sowohl die Daten aus der regelmäßigen Wasservogelzählung als auch die Erhebungen durch das Büro Natur + Text bestätigen die Bedeutung der Teichgebiete bei Tiefenau und Koselitz für rastende und durchziehende Wasservogelarten. [...]

#### 3.7.2.2 Fledermäuse

Bei den Langohrfledermäusen (*Plecotus spec.*) und den Mausohren (*Myotis spec.*) ist eine genaue Bestimmung nur anhand der Ultraschallrufe nicht immer zweifelsfrei möglich. Diese wurden daher lediglich bis auf Gattungsniveau bestimmt.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH <sup>3</sup>	RL D. <sup>4</sup>	RL SN <sup>5</sup>
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II, IV	2	2
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	G	3
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	*	*
Mausohrfledermäuse	<i>Myotis spec.</i>	II, IV	V	3
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	D	3
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	V	V
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	*	3
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	*	V
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	D	3
** Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	V	V
** Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	2	2

\*\*Vorkommen beider Arten potentiell möglich

Tabelle 7: Nachgewiesene Fledermausarten; Quelle: Natur + Text: Freizeitresort Schloss Tiefenau Floristische und Faunistische Erfassungen, Rangsdorf 2017

<sup>3</sup> FFH - Schutz nach der FFH-Richtlinie (Anhänge): II - für die Art sind Schutzgebiete auszuweisen; IV - streng geschützte Art; Quelle: FFH-Richtlinie 1992

<sup>4</sup> RL D - Rote Liste Deutschland 2008: 0 - ausgestorben oder verschollen; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R - extrem selten; V - Arten der Vorwarnliste; D - Daten unzureichend; \* - ungefährdet; Quelle: Meinig et al. 2009

<sup>5</sup> RL SN – Rote Liste Sachsen 2015: 0 - ausgestorben oder verschollen; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; R - extrem selten; V Arten der Vorwarnliste; \* - ungefährdet, Quelle: ZÖPHEL et al. 2015

### 3.7.2.3 Biber und Fischotter

Im Untersuchungsgebiet wurden die beiden relevanten wildlebenden Mittelsäuger im Rahmen der Erfassung nachgewiesen.

Art	RL-D	RL-SN	FFH	GS
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	3	3	II / IV	§§ / §
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	V	V	II / IV	§§ / §

Tabelle 8: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Mittelsäuger

Entlang des Steiggrabens sowie am Eichhorstgraben wurden aktive Biberreviere erfasst. Der Nachweis des Bibers im Steiggraben erfolgte über eine Sichtung sowie verschiedener Schnitte und Wechsel. Im Eichhorstgraben konnte der Biber über einen Totfund, verschiedene Wechsel sowie Schnitte nachgewiesen werden. Weitere Schnitte sowie eine Burg wurde am Biberteich nördlich von Tiefenau nachgewiesen.

Der Fischotter kommt im gesamten Untersuchungsgebiet vor. Die vorgefundenen Fährten und Wechsel am Eichhorstgraben sowie im Bereich der „Tiefenauer Teiche“ bestätigen seine Anwesenheit.

### 3.7.2.4 Amphibien

Art	RL-D	RL-SN	FFH	GS
Teichmolch ( <i>Lissotriton vulgaris</i> )	*	V		§
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	V	3	IV	§§
Wechselkröte ( <i>Bufo viridis</i> )	3	2	IV	§§
Erdkröte ( <i>Bufo bufo</i> )	*	*		§
Knoblauchkröte ( <i>Pelobates fuscus</i> )	3	V	IV	§§
Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )	2	3	IV	§§
Teichfrosch ( <i>Pelophylax „esculentus“</i> )	*	*		§

Tabelle 9: Liste der sieben im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Amphibienarten

Unter den nachgewiesenen Arten befinden sich drei, die nach der Roten Liste des Landes Sachsen stark gefährdet oder gefährdet sind. Vier Arten sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt. Zu den als Habitat relevanten Gewässern zählen die im UG vorhandenen Gräben, der Parkteich nördlich des Rosengartens sowie der Brauteich östlich des Rittergurts. Der Steiggraben ist aufgrund der Fließgeschwindigkeit kaum für Amphibien geeignet, weist aber partiell stille Bereiche auf. Das Wasser zeigte polytrophe Verhältnisse und mit der Ockerfärbung einen hohen Eisenoxidgehalt an. [...]

### 3.7.2.5 Reptilien

Art	RL-D	RL-SN	FFH	GS
Blindschleiche ( <i>Anguis fragilis</i> )	*	*		§
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	3	V	IV	§§
Waldeidechse ( <i>Zootoca vivipara</i> )	V	*		§

Tabelle 10: Liste der drei im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilien

### 3.7.2.6 Libellen

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 23 Libellenarten angetroffen, darunter acht für Sachsen als gefährdet eingestufte Arten.

Art	RL-D	RL-SN
<b>Zygoptera - Kleinlibellen</b>		
Gebänderte Prachtlibelle ( <i>Calopteryx splendens</i> )		
Blauflügel-Prachtlibelle ( <i>Calopteryx virgo</i> )		3
Gemeine Binsenjungfer ( <i>Lestes sponsa</i> )		
Kleine Binsenjungfer ( <i>Lestes virens</i> )		3
Gemeine Federlibelle ( <i>Platycnemis pennipes</i> )		
Frühe Adonislibelle ( <i>Pyrrhosoma nymphula</i> )		
Kleines Granatauge ( <i>Erythromma viridulum</i> )		
Große Pechlibelle ( <i>Ischnura elegans</i> )		
Hufeisen-Azurjungfer ( <i>Coenagrion puella</i> )		
Fledermaus-Azurjungfer ( <i>Coenagrion pulchellum</i> )		2
<b>Anisoptera – Großlibellen</b>		
Blaugrüne Mosaikjungfer ( <i>Aeshna cyanea</i> )		
Keilflecklibelle ( <i>Aeshna isoceles</i> )		3
Große Königslibelle ( <i>Anax imperator</i> )		
Gemeine Keiljungfer ( <i>Gomphus vulgatissimus</i> )	V	3
Kleine Zangenlibelle ( <i>Onychogomphus forcipatus</i> )	V	1
Glänzende Smaragdlibelle ( <i>Somatochlora metallica</i> )		
Spitzenfleck ( <i>Libellula fulva</i> )		1
Plattbauch ( <i>Libellula depressa</i> )		
Vierfleck ( <i>Libellula quadrimaculata</i> )		
Großer Blaupfeil ( <i>Orthetrum cancellatum</i> )		
Kleiner Blaupfeil ( <i>Orthetrum coerulescens</i> )		3
Blutrote Heidelibelle ( <i>Sympetrum sanguineum</i> )		
Gemeine Heidelibelle ( <i>Sympetrum vulgatum</i> )		

Tabelle 11: 2013 im Untersuchungsgebiet angetroffene Libellenarten

### Bewertung

*Der Planungsraum selbst besitzt eine mittlere Bedeutung als Libellenhabitat. Er ist jedoch Bestandteil der überdurchschnittlich bedeutsamen Röderniederung sowie der Elsterniederung.*

### 3.7.2.7 Tagfalter: Flussampfer-Feuerfalter

*Im Untersuchungsgebiet konnten drei Bestände von *Rumex obtusifolius* sowie direkt am Steiggraben eine Einzelpflanze von *Rumex hydrolapathum* nachgewiesen werden. An einer der *R. obtusifolius* – Pflanzen wurde ein Ei des Flussampfer-Feuerfalters gefunden. Die übrigen potentiellen Wirtspflanzen wurden mit negativem Ergebnis kontrolliert.*

Am Rande des Steiggrabens wurde zudem ein fliegendes Männchen von *Lycaena dispar* gesichtet.

### **Bewertung**

Der Ufersaum des Steiggrabens ist insgesamt als Lebensraum des Flussampfer-Feuerfalters zu betrachten, da sich die konkreten Standorte der Nahrungspflanzen jährlich ändern können und zudem die dort vorhandenen Nektarhabitats der Imagines als relevante Ressourcen zu berücksichtigen sind. Sehr wahrscheinlich handelt es sich um eine individuenarme Teilpopulation, die nur in Verbindung mit (Teil-)habitats außerhalb des Untersuchungsgebietes überlebensfähig sein dürfte. [...]

### 3.7.2.8 Heuschrecken

Art	RL-D	RL-SN
Laubheuschrecken		
Langflügelige Schwertschrecke ( <i>Conocephalus fuscus</i> )	*	*
Kurzflügelige Schwertschrecke ( <i>Conocephalus dorsalis</i> )	*	*
Grünes Heupferd ( <i>Tettigonia viridissima</i> )	*	*
Zweifarbige Beißschrecke ( <i>Metrioptera bicolor</i> )	*	3
Beißschrecke ( <i>Metrioptera roeseli</i> Roesels)	*	*
Gewöhnliche Strauchschrecke ( <i>Pholidoptera griseoaptera</i> )	*	*
Feldheuschrecken		
Sumpfschrecke ( <i>Stethophyma grossum</i> )	*	*
Große Goldschrecke ( <i>Chrysochraon dispar</i> )	*	*
Weißrandiger Grashüpfer ( <i>Chorthippus albomarginatus</i> )	*	*
Feldgrashüpfer ( <i>Chorthippus apricarius</i> )	*	*
Nachtigall-Grashüpfer ( <i>Chorthippus biguttulus</i> )	*	*
Brauner Grashüpfer ( <i>Chorthippus brunneus</i> )	*	*
Wiesengrashüpfer ( <i>Chorthippus dorsatus</i> )	*	*
Gemeiner Grashüpfer ( <i>Chorthippus parallelus</i> )	*	*

Tabelle 12: 2013 im Untersuchungsgebiet angetroffene Heuschreckenarten

### **Bewertung**

Der Planungsraum ist insgesamt als vergleichsweise geringwertiger Lebensraum für Heuschrecken einzustufen. [...] Das angetroffene Artenspektrum bestand vorwiegend aus weit verbreiteten und allgemein häufigen Arten. Bemerkenswert war abgesehen vom Nachweis der [...] Zweifarbigen Beißschrecke das Auftreten zweier stenöker Feuchtezeiger, der Sumpfschrecke und der Kurzflügeligen Schwertschrecke. Beide Arten bevorzugten langgrasige Feuchtwiesen und feuchte Hochstaudenfluren, so dass sie als Zeigerarten einer extensiven Bewirtschaftung (*C. dorsalis* bis hin zur Verbrachung) gelten können. Am Ufersaum des Steiggrabens handelte es sich allerdings jeweils nur um sehr wenige Individuen, so dass nicht auf eigenständige Populationen geschlossen werden kann. Sehr wahrscheinlich ist der für eine Besiedlung in Betracht kommende Streifen hierfür zu schmal.

*Die an den Planungsraum östlich angrenzenden Wiesengebiete dürften jedoch dauerhaft Lebensraum der Sumpfschrecke sein und sind somit als etwas wertvollere Heuschreckenlebensräume einzustufen.*

#### 3.7.2.9 Käfer

**Heldbock** (*Cerambyx cerdo*): An zwei Alteichen nördlich des Rosengartens konnten Bohrlöcher in sehr großer Höhe festgestellt werden, die wahrscheinlich vom Heldbock stammen. In der näheren Umgebung dieser Eichen befinden sich weitere sehr alte Eichen, die potentielle Habitatbäume für den Heldbock darstellen.

**Eremit** (*Osmoderma eremita*): Einige untersuchte Gehölze wiesen Mulmhöhlen auf, welche somit als potentielle Brutbäume für den Eremit in Betracht kämen. Eine Besiedelung durch den Eremit wurde nicht festgestellt, kann jedoch auch nicht sicher ausgeschlossen werden.

### 3.7.3 Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt bezeichnet die Vielfalt der Ökosysteme, die Vielfalt der Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Auf strukturreichen, extensiv genutzten Flächen findet sich durch das vielfältige Angebot unterschiedlicher Habitate eine große biologische Vielfalt. Auf strukturarmer, intensiv genutzten Flächen sind infolge des geringeren Angebots unterschiedlicher Habitate vergleichsweise wenige Arten anzutreffen.

Im Planungsraum weisen die Flächen des ehemaligen Rittergutes, die gewässerbegleitenden Uferrandstreifen und die Gehölzstrukturen entlang der Straßen und Wege eine vergleichsweise große Arten- und Strukturvielfalt auf. Insbesondere entlang des Steiggrabens erfolgten viele Art-nachweise.

Die großen landwirtschaftlichen Flächen sind infolge der intensiven Bewirtschaftung eher arten-arm.

## 3.8 Orts- und Landschaftsbild

### Bestand

Das Gelände ist nahezu eben. Das großräumige Landschaftsbild bietet weite Ausblicke auf die ausgedehnten (landwirtschaftlich) genutzten Flächen. Im Westen bildet der Waldbestand des FFH-Gebietes „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain“ den Horizont.

Entlang der Straßen, Wege und Gräben gliedern Bäume und Gehölze die Landschaft.

Den nördlichen Teil bildet die Ortslage von Tiefenau mit dem großen Areal des ehemaligen Rittergutes / Schloss Tiefenau.

### Vorbelastung / Bewertung

Der (südliche) Ortsrand von Tiefenau ist nur bedingt in die umgebende Landschaft eingebunden.

Weite Teile der Garten- und Parkanlagen sowie der Gebäudebestand des ehemaligen Rittergutes Schloss Tiefenau sind in einem vernachlässigten Zustand.

### 3.9 Mensch und seine Gesundheit

#### 3.9.1 Lärmimmissionen

In dem Schalltechnischen Gutachten für den Bebauungsplan „Resort Schloss Tiefenau“ der Gemeinde Wülknitz, Bericht Nr. S0629-1 erarbeitet durch IDU IT + Umwelt GmbH, Zittau, 6. Dezember 2018 wurden alle auf den Geltungsbereich einwirkenden Lärmimmissionen eingehend untersucht.

Davon ausgehend erfolgte eine Prognose der zukünftigen Verlärmung des Planungsraumes.

Das Verkehrsaufkommen auf der B 169 trägt wesentlich zu den Lärmimmissionen in Tiefenau und Umgebung bei. Darüber hinaus sind keine außergewöhnlichen Lärmemittenten im Planungsraum vorhanden.

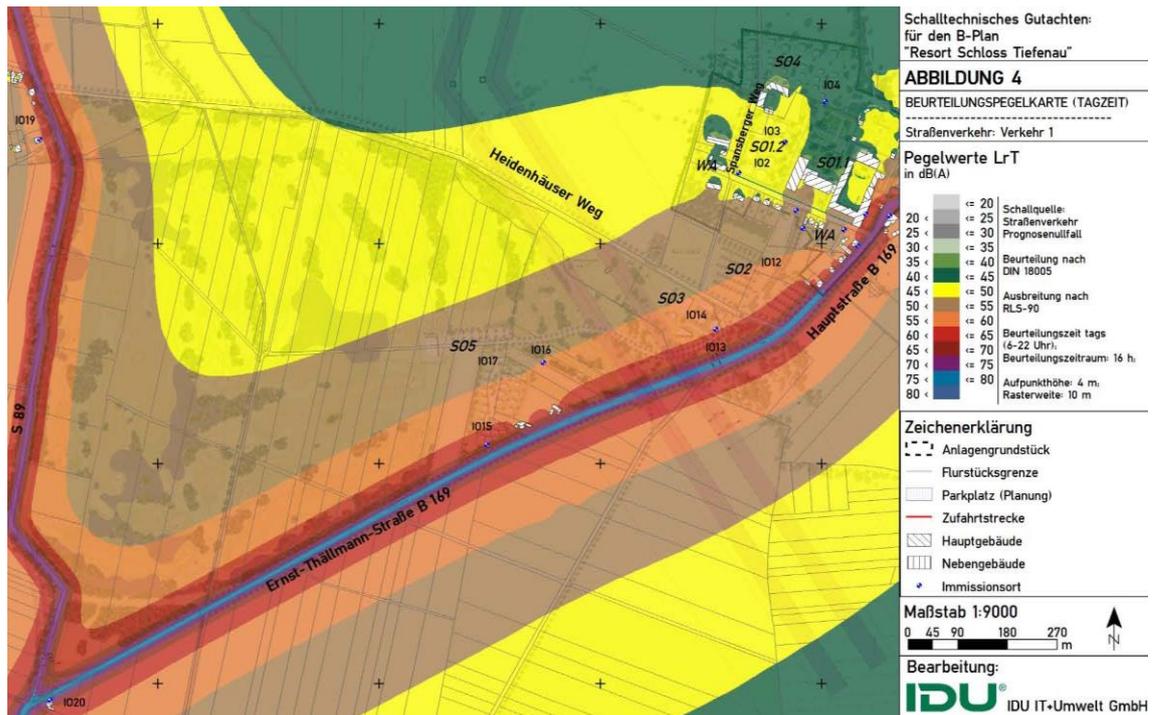


Abbildung 7: Pegelkarte Verkehr 1 (Prognosenullfall), Tagzeit, Quelle: IDU IT-Umwelt GmbH

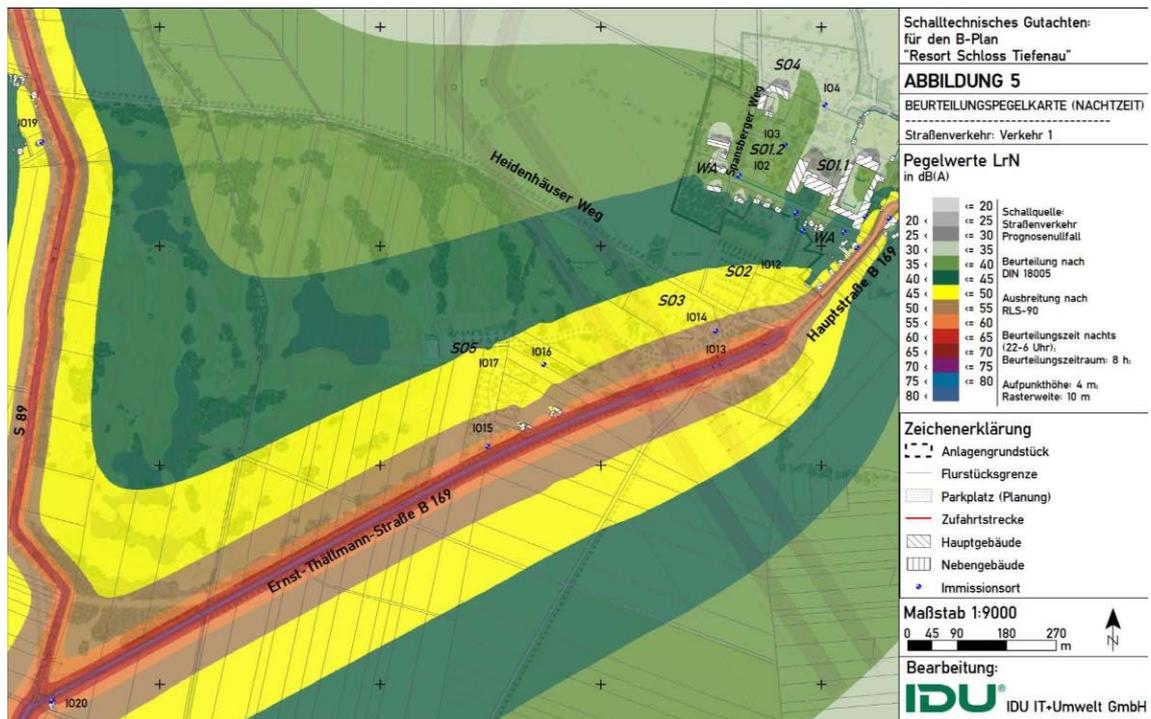


Abbildung 8: Pegelkarte Verkehr 1 (Prognosenullfall), Nachtzeit, Quelle: IDU IT-Umwelt GmbH

### Zusammenfassung [IDU IT + Umwelt GmbH, 02763 Zittau]

„In dieser schalltechnischen Untersuchung wurden im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplanes „Resort Schloss Tiefenau“ der Gemeinde Wülknitz die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen und die von dem Plangebiet zukünftig ausgehenden Schallimmissionen (Gewerbe-, Sport- und Freizeitlärm) innerhalb und außerhalb des Plangebietes ermittelt und bewertet.“

Im Ergebnis ist festzustellen, dass das Vorhabengebiet stark vom Verkehrslärm der Bundesstraße 169 beaufschlagt ist. Die schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung gemäß DIN 18005-1 werden auf einigen schutzbedürftigen Teilflächen des Plangebietes teils deutlich überschritten. In dem vorliegenden Gutachten werden [...] Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes genannt, die geeignet sind schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche auf die menschliche Gesundheit zu vermeiden bzw. zu minimieren.

Bei der Betrachtung der vom Plangebiet zukünftig ausgehenden Geräusche von Gewerbe-, Sport und Freizeitanlagen wurden nur solche Schallquellen betrachtet, die zum gegenwärtigen Planungsstand hinsichtlich ihrer Schallemissionen quantifizierbar sind. Für weitere zu erwartenden Schallquellen wurden [...] Hinweise zum Schallschutz für die weitere Planung gegeben. Im Ergebnis ist festzustellen, dass die durch das Vorhaben zu erwartenden Schallimmissionen des Gewerbe-, Sport und Freizeitlärms die schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach DIN 18005-1 einhalten können. Voraussetzung ist die Berücksichtigung bestimmter Maßnahmen und Hinweise, [...]. Dabei handelt es sich um Vorgaben bezüglich der Fahrbahnbefestigung von Parkplätzen und der Anzahl und Zeitspanne von Lkw-Liefervorgängen.

Um eine Einhaltung des in den entsprechenden Regelwerken (TA Lärm, 18. BImSchV, LAI Freizeitlärmstudie) festgelegten Spitzenpegelkriteriums zu gewährleisten sind ebenfalls Lärminderungsmaßnahmen erforderlich, [...]. Das betrifft im Wesentlichen die Beachtung von Mindestabständen zwischen Pkw-Stellplätzen und schutzbedürftigen Nutzungen aber auch eine Beschränkung von Lkw-Liefervorgängen auf die Tagzeit.“

### 3.9.2 Sonstige gesundheitsbeeinträchtigende Emissionen

Zu den sonstigen gesundheitsbeeinträchtigenden Emissionen innerhalb des Planungsgebietes zählt elektromagnetische Strahlung. Emissionsort ist die den Planungsraum querende Hochspannungsleitung. Hierzu wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ein Fachgutachten durch IHM Ingenieurbüro Holger Mielitz (2018): Berechnung und Bewertung der elektromagnetischen Verträglichkeit Umwelt für den Neubau eines Freizeitresort in der Gemeinde Wülknitz, Landkreis Meißen gemäß DIN 0848 und 26. BImSchV, Berlin 27.06.2018 beauftragt, dessen Ergebnisse hier nachrichtlich übernommen werden.

Elektrische und magnetische Felder energietechnischer Anlagen, können je nach zeitlichem Lastfluss und Spannungspegel, unter Umständen mögliche Beeinträchtigungen von Personen (EMVU-elektromagnetische Unverträglichkeit) verursachen. Der Betrieb der zu untersuchenden Höchstspannungsfreileitungen führt zu Immissionen durch elektrische und magnetische Felder in deren Umfeld.

#### **„Methodik und Modellierung**

*Die Ermittlungen der zu erwartenden Werte für das elektrische und magnetische Feld erfolgt entsprechend dem Stand der Mess- und Berechnungstechnik der DIN EN 50413 [3]. Für die Ermittlung, Bewertung und die graphische Auswertung kommen die 3-D-EMV-Simulationsprogramme Winfield EFC 400; Winfield [7] zur Anwendung. Die Simulation erfolgt bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung nach §3 und §5 gemäß [1].*

*Die Berechnung und Auswertung erfolgt mindestens 1 Meter über den Standort. Die grafische Auswertung erfolgt durch mehrere Diagramme und Anlagenbilder für eine Berechnungsfläche gemäß DIN VDE 0848 von:*

*- ab Boden über die gesamte Anlage, mindestens 1,00 m über GOK.*

#### **Gutachterliche Stellungnahme**

*Im Ergebnis der Auswertungen der rechnerisch ermittelten Immissionswerte für das elektrische Feld sind mögliche Beeinträchtigungen von Personen (EMVU-elektromagnetische Unverträglichkeiten) zu erwarten. Zum Schutz vor möglichen Beeinträchtigungen von Personen (EMVU - elektromagnetische Unverträglichkeiten) sind zur Aufrechterhaltung des Schutzniveaus von Personen, Sperrmaßnahmen für den dauerhaften Aufenthalt für die Bereiche der Grenzwertüberschreitungen erforderlich.*

*Eine Überschreitung des Grenzwertes ist bei maximaler Anlagenauslastung unter der 380-kV-Leitung Ragow – Streumen (561/562) zwischen den Mast 240 und Mast 241 möglich. Die Flächen der Überschreitungsbereiche für das elektrische Feld sind in der Anlage 7- 5 dargestellt.*

*Bedingt durch die Überschreitung des Grenzwertes ist die Nutzung nach der aktuellen Planung für Freizeit, Sport und Erholung nicht möglich.*

*Wird durch Maßnahmen sichergestellt, dass die Flächen mit der Grenzwertüberschreitung nicht für längeren Aufenthalt von Personen genutzt werden kann, ist die Nutzung der umliegenden Flächen als Freizeitresort möglich.*

*Für die erforderlichen planerischen Maßnahmen in den Bereichen der Grenzwertüberschreitungen, werden dem AG zur genauen Flächenbestimmung für die Orte der Grenzwertüberschreitungen, die aufbereiteten Ergebnisse in Form von Isolinien als DXF-Datei übergeben. Diese sind Bestandteil des vorliegenden Gutachtens.“*

Quelle: Holger Mielitz, IHM Ingenieurbüro Holger Mielitz, Berlin: Berechnung und Bewertung der elektromagnetischen Verträglichkeit Umwelt für den Neubau eines Freizeitresort in der Gemeinde Wülknitz, Landkreis Meißen gemäß DIN 0848 und 26. BImSchV, Mai 2018

### 3.9.3 Bioklima und Lufthygiene

zur bioklimatischen und lufthygienischen Situation siehe Kap. 3.5

Das Bioklima beschreibt die Gesamtheit aller atmosphärischen Einflussgrößen auf den menschlichen Organismus. Entsprechend ihrer Ausprägung und Wirkung werden sie als belastend, schonend oder als Reiz empfunden. Das Bioklima eines Ortes ist in Abhängigkeit der geographischen

Gegebenheiten (geografische Breite, Höhe über dem Meer, Kontinentalität, Geländeform und Landnutzung) ortsspezifisch ausgeprägt.

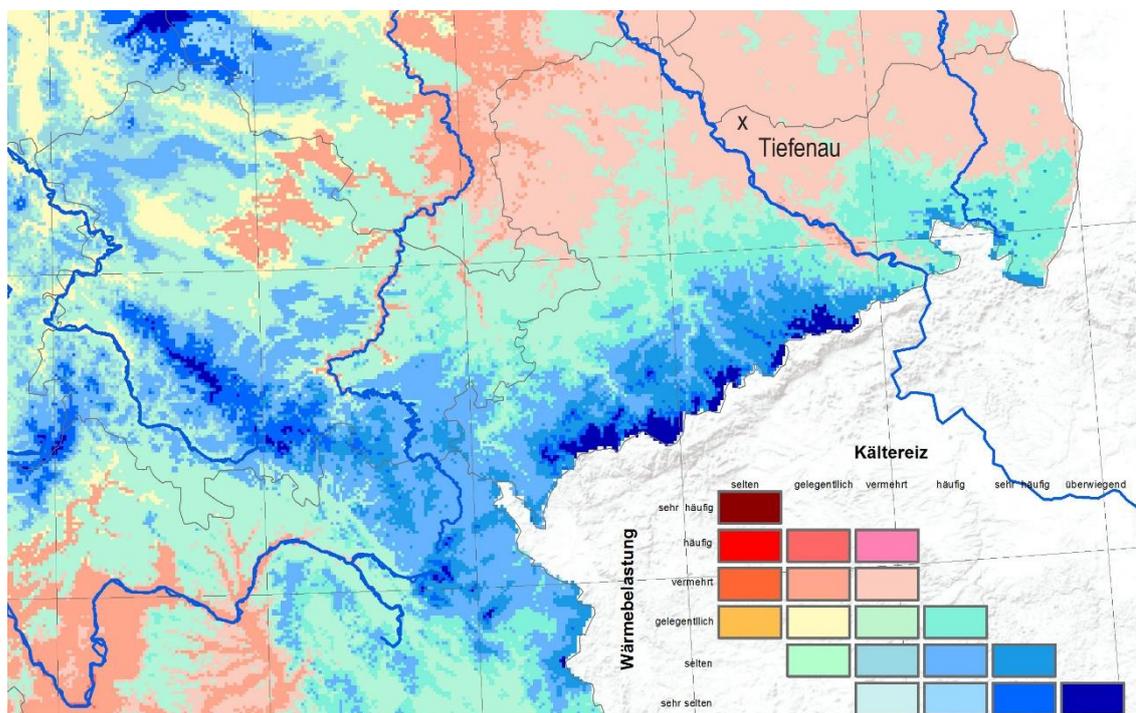


Abbildung 9: Ausschnitt der Bioklimakarte Deutschland Bezugszeitraum 1981 – 2010; Quelle: <https://www.dwd.de/DE/leistungen/bioklimakarte/bioklimakarte.html>

Vor Ort wurden keine außergewöhnlichen Emissionsquellen beobachtet, die die Lufthygiene des Ortes beeinträchtigen könnten; offen ist, wie sich überregionale Luftströme und –massen und Staubemissionen aus der Landwirtschaft auf die Luftqualität der Region auswirken.

### 3.9.4 Radon in der Bodenluft

Das Plangebiet liegt nach vorliegenden Erkenntnissen in einem Gebiet, in dem erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft kaum auftreten.

Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthaltsräume wird empfohlen, bei geplanten Neubauten und Sanierungen einen Radonschutz vorzusehen oder von einem geeigneten Ingenieurbüro die Radonsituation auf dem Grundstück zu ermitteln und eventuell erforderliche Schutzmaßnahmen abklären zu lassen.

### 3.9.5 Boden- und Trinkwasserschutz

Die kiesig-sandigen Böden des Planungsraumes bieten nur bedingt einen wirksamen Schutz des Grundwassers vor potenziellen Schadstoffeinträgen. Dies ist eine Folge der vergleichsweise großen Bodenporen, durch die das Wasser rasch die Bodenschicht durchdringt. Darüber hinaus steht das Grundwasser in nur sehr geringer Tiefe an.

Der Planungsraum ist nicht Bestandteil eines Trinkwasserschutzgebietes. Unabhängig davon kommt dem Schutz des Grundwassers und damit des Trinkwassers eine besondere Bedeutung zu, da das Grundwasser hoch ansteht und überwiegend mit durchlässigen Schichten überdeckt ist.

In der Ortslage und Gemarkung von Tiefenau sind zwei Altlastenstandorte bekannt. Vergleiche hierzu Kapitel 3.3.

### **3.10 Kultur- und sonstige Sachgüter**

#### **3.10.1 Denkmalschutz, Archäologische Funde**

Die Anlage und das ehemalige „Rittergut Schloss Tiefenau“ stehen unter Denkmalschutz. Weite Teile der Anlage und die Gebäude sind in einem vernachlässigten Zustand. Das eigentliche Schloss wurde im letzten Jahrhundert abgerissen.

Im Zuge der Vorbereitungen erfolgte die Erarbeitung einer Denkmalpflegerischen Zielkonzeption (J. Spielhaus). Neben einer Auswertung historischer Quellen erfolgte eine detaillierte Aufnahme des Geländes. Daraus wurden Entwicklungsziele und –direktiven für die zukünftige Entwicklung der Anlage abgeleitet.

Seit einiger Zeit erfolgt bereits die Sanierung einzelner Brunnen, der historischen Gartenanlage des Rosengartens sowie eines der Pavillons am Rosengarten.

Sofern bei Schacht- bzw. Grabungsarbeiten gegebenenfalls Bodenfunde auftreten ist die zuständige Behörde darüber zu informieren.

#### **3.10.2 Kulturlandschaft**

Der südliche Teil des Planungsraumes wird durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche dominiert. Infolge des hoch anstehenden Grundwassers wurden zahlreiche Meliorationsgräben angelegt um die Kulturlandschaft nutzbar zu machen. Der Charakter und die Eigenart der Kulturlandschaft sind zu schützen und zu erhalten.

#### **3.10.3 Wohn- und Lebensqualität, Naherholung, Tourismus und touristische Infrastruktur**

Im Planungsraum gibt es derzeit keine expliziten Angebote zur Naherholung bzw. eine ausgeprägte touristische Infrastruktur. Es ist davon auszugehen, dass das Wegenetz zum Radfahren und Spazieren gehen durch die Anwohner genutzt wird.

#### **3.10.4 Erschließung: Verkehrsanbindung**

Tiefenau ist über die B 169 gut mit dem Auto erreichbar. Darüber hinaus ist die Gemeinde Tiefenau durch eine Busverbindung (439; Riesa - -Gröditz) sowie eine Bahnverbindung an das ÖPNV-Netz angebunden.

#### **3.10.5 Erschließung: Ver- und Entsorgung**

Der südliche Planungsraum ist derzeit nicht an die Ver- und Entsorgungsnetze angeschlossen. Der Bereich der historischen Anlage „Rittergut Schloss Tiefenau“ sowie die nördlichen Flächen des Geltungsbereiches können unmittelbar an die im Bereich des Spansberger Weges bzw. in der Hauptstraße (B 169) vorhandenen Versorgungsnetze angeschlossen werden.

Anfallendes Niederschlagswasser versickert derzeit im Planungsraum.

Die Abfallentsorgung erfolgt durch den zuständigen Abfallentsorger.

### **3.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

*„Die Betrachtung der Wechselwirkungen ist Bestandteil der Umweltverträglichkeitsprüfung (vgl. § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG). Die ökosystemare Wechselwirkung beschreibt die funktionalen oder stofflichen Verflechtungen der Schutzgüter innerhalb eines Ökosystems oder benachbarter Ökosysteme soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektwirkungen von entscheidender Bedeutung sind. Beeinträchtigungen eines Schutzgutes können in der Folge zu Veränderungen anderer Schutzgüter führen (vgl. KÖPPEL et al, 1998).*

*Eine Sonderrolle nimmt innerhalb der Definition von Wechselwirkungen der Mensch als Schutzgut ein, da der Mensch nicht unmittelbar in das ökosystemare Wirkungsgefüge integriert ist. Die vielfältigen Einflüsse des Menschen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die in dem betroffenen Raum wirken, sind vor allem im Rahmen der Ermittlung von Vorbelastungen zu berücksichtigen.*

*Andererseits bildet die Betrachtung von Umweltauswirkungen, die unmittelbar oder mittelbar auf den Menschen einwirken, einen Schwerpunkt der UVU. Dies entspricht der Tatsache, dass zahlreiche gemäß UVPG zu betrachtende Schutzgüter letztlich auf den Schutz der menschlichen Gesundheit, seines Wohlbefindens und der Lebensqualität im Allgemeinen abzielen. Dies entspricht auch den in der UVP-EG-Richtlinie formulierten Zielen der UVP (85/337/EG - 11. Erwägungsgrund). So beziehen sich insbesondere die Umweltauswirkungen, die unter den Schutzgütern Mensch – Wohn- und Wohnumfeldfunktion, Mensch – Erholungs- und Freizeitfunktion, Luft, Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter betrachtet werden, in letzter Konsequenz auf den Menschen und seine Bedürfnisse.*

*Im Einzelnen wurden unter den verschiedenen Schutzgütern folgende mittelbare und unmittelbare Auswirkungen auf den Menschen betrachtet und bewertet:*

- Verlust von siedlungsnahen Freiräumen,
- Verlust und Isolation von Erholungsräumen,
- Verlärmung von Erholungsräumen, Siedlungsgebieten und besonders schutzbedürftigen Bereichen,
- Veränderungen des Bioklimas, Verlust von Flächen mit lufthygienischer und bioklimatischer Ausgleichsfunktion sowie Lärm- und Sichtschutzfunktion,
- Veränderung der Schadstoffbelastung.

*Auswirkungen auf ökosystemare Wechselwirkungen ergeben sich insbesondere aufgrund der:*

- gegenseitigen Abhängigkeit von Vegetation und abiotischen Standortverhältnissen (Geländeklima, Nährstoff-, Wasser- und Lufthaushalt von Böden)
- Zusammenhänge zwischen Grund- und Oberflächenwasser sowie Bodenstrukturen (Überbauung und Versiegelung – Veränderung des Oberflächenwasserabflusses und der Grundwasserneubildung)
- faunistischen und floristischen Abhängigkeitsverhältnisse (Lebensraumsprüche von Tier- und Pflanzenarten)
- Lebensraumbeziehungen von Tieren zwischen benachbarten bzw. auch getrennten Ökosystemen.

*Konkrete, im Hinblick auf das geplante Vorhaben relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden jeweils bei dem einzelnen Schutzgut dargestellt, das als Endglied der Wirkungskette mit den Umweltauswirkungen reagiert (...). Auswirkungen auf potenzielle ökosystemare Wechselwirkungen ergeben sich beim betrachteten Vorhaben insbesondere aufgrund folgender Zusammenhänge (...):*

<b>Beeinträchtigung von</b>	<b>Auswirkungen auf die Schutzgüter</b>
Pflanzen (Beeinträchtigung von Biotopen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Naturerlebnis / Erholung / Schutz (Mensch)</li> <li>– Nahrungsgrundlage / Lebensraum / Schutz (Tiere)</li> <li>– Gesellschaft, Konkurrenz, Schutz (Pflanzen)</li> <li>– Bodenbildung, Nährstoff- und Schadstoffentzug, Erosionsschutz (Boden)</li> <li>– Regulierung, Stoffein- und -austrag, Reinigung (Wasser)</li> <li>– Stoffein- und -austrag, Reinigung (Luft)</li> <li>– Klimabildung, Sauerstoffproduktion, CO<sub>2</sub>-Aufnahme (Klima)</li> <li>– Strukturelemente (Landschaft)</li> </ul>

<p><i>Boden (Versiegelung, Inanspruchnahme)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Lebensgrundlage (Mensch, Tiere und Pflanzen)</i></li> <li>– <i>Ertragspotenzial / Landwirtschaft (Mensch)</i></li> <li>– <i>Lebensraum / Nährstoffversorgung (Tiere und Pflanzen)</i></li> <li>– <i>Bodenwasserhaushalt / Infiltration (Wasser)</i></li> <li>– <i>Lokalklima / Luftqualität (Klima / Luft)</i></li> </ul>
<p><i>Wasser (Gewässerquerung, Grundwasserbeeinflussung)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Lebensgrundlage / Lebensraum / Trinkwasser (Mensch, Tiere und Pflanzen)</i></li> <li>– <i>Beeinflussung der Bodenart und der Bodenstruktur (Boden)</i></li> <li>– <i>Lokalklima, Luftfeuchtigkeit (Klima / Luft)</i></li> <li>– <i>Strukturelemente (Landschaft)</i></li> </ul>
<p><i>Landschaftsbild (Veränderung)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Erholungseignung / Wohlbefinden (Mensch)</i></li> <li>– <i>Lebensraumstrukturen (Tiere und Pflanzen)</i></li> </ul>

*Durch Beseitigung des Bewuchses und lokalen Verlust der Biotope im Baufeldbereich gehen Lebensräume für Tiere und Pflanzen überwiegend temporär verloren. Die Beseitigung des Bewuchses hat ebenso Auswirkungen auf die Bodenverhältnisse und den Bodenwasserhaushalt. Die Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung bedingen die Beeinträchtigung bzw. den Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, hat aber auch Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt durch den Verlust von Infiltrationsfläche und der damit unterbundenen Versickerungsfähigkeit. Sie führen zur Veränderung des lokalen Klimas und haben gleichzeitig Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Das Schutzgut Boden stellt die Lebensgrundlage aller Lebewesen dar. Mit der Flächeninanspruchnahme gehen Lebensraum und Nahrungsgrundlage für wildlebende Tiere und Pflanzen verloren. Bestehende Lebensraumkomplexe werden flächenhaft dezimiert.*

*Mit der Veränderung oder Beeinträchtigung des Grundwassers kommt es zu einer Störung von gewachsenen Bodenstrukturen und der Bodenfunktionen, der kleinklimatischen Verhältnisse sowie zu einer Veränderung der Artenzusammensetzung und Biotope.*

*Im Hinblick auf Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen sind keine Wirkungen des Vorhabens über die Ausführungen der (.../UVS) hinaus erkennbar, die von entscheidungserheblicher Bedeutung für das betrachtete Vorhaben wären.“*

Quelle: ifs GmbH, Dresden: Umweltverträglichkeitsstudie touristisches Vorhaben Resort Rittergut Tiefenau, 15.04.2019

## 4 Prognose der Umweltauswirkungen

### 4.1 Status-Quo-Prognose (Nullvariante)

Für die Nullvariante wird davon ausgegangen, dass die bestehenden Nutzungen im Plangebiet weiter fortgeführt werden. Es gilt gelten daher die im Bestandskapitel dargestellten Einschätzungen zum Umweltzustand einschließlich der vorhandenen Vorbelastungen.

Für die landwirtschaftlich genutzten Flächen bedeutet dies zunächst, dass sie weiterhin intensiv bewirtschaftet werden. Bei einem Ausbleiben der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung fallen die Flächen brach und unterliegen dann gegebenenfalls der natürlichen Sukzession.

Im Bereich der historischen Anlage des „Rittergutes Schloss Tiefenau“ käme es bei einer Nichtdurchführung des Planungsvorhabens allenfalls zu abschnittswisen Restaurierungs- und Instandsetzungsarbeiten. Zunächst wäre jedoch davon auszugehen, dass ein Großteil der derzeit noch vorhandenen Gebäude weiter dem Verfall unterliegt. Im Bereich der ehemaligen Parkanlage setzt sich der Prozess der natürlichen Sukzession fort.

### 4.2 Umweltauswirkungen bei Durchführung des Planungsvorhabens



Abbildung 10: Masterplan Resort Rittergut Tiefenau / Städtebauliches Konzept Stand 15.04.2019. Der Masterplan bildet das städtebauliche Konzept ab. Er ist somit die Grundlage für die Darstellungen des Bebauungsplanes Resort Rittergut Tiefenau.



Abbildung 11: Bebauungsplan Resort Rittergut Tiefenau, Stand 15.04.2019.

Die getroffenen Festsetzungen sind im städtebaulichen Teil der Begründung sowie in den „Textlichen Festsetzungen“ ausführlich beschrieben. Auf eine Wiederholung der Texte wird hier verzichtet.

Die Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt sind umfassend in der Umweltverträglichkeitsstudie zum Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung „Resort Rittergut Tiefenau“, erarbeitet durch ifs GmbH Institut für Freiraum und Siedlungsentwicklung, Dresden; 02.04.2019 dargestellt sowie schutzgutbezogen und differenziert in anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen beschrieben.

Die UVS ist vollständig als Anlage beigefügt.

Von dem (Planungs-)Vorhaben gehen im Wesentlichen folgende (Wechsel-)Wirkungen auf die Schutzgüter Naturhaushalt, Landschaftsbild, Mensch und Kultur- und Sachgüter aus:

<b>Wirkung</b>	<b>Schutzgut/ Schutzgüter</b>
Flächenumwandlung und –überbauung	Boden, Wasser, Klima, Mensch
Flächenumwandlung (Überbauung und Versiegelung)	Boden, Wasser, Klima, Mensch, Landschaftsbild
Bodenabtrag und –umlagerung; Veränderung des Bodenwasserhaushalts	Boden, Wasser Boden, Wasser, Arten- und Biotope
Veränderung von Habitatqualitäten	Tiere und Pflanzen
Vegetations-/ Gehölzverluste	Lokal- & Mikroklima, Mensch, Tiere & Pflanzen Landschaftsbild
bauzeitliche Emissionen (Staub, Lärm)	Mensch, Tiere

Erhalt kulturhistorischer Landschaftsbestandteile	Mensch, Tiere & Pflanzen
Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes	Mensch
Sicherung der (Wohn-)Arbeitsumfeldqualität	Mensch

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilssegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen immer ein mehr oder weniger stark vernetztes Wirkungsgefüge.

Entstehende Konflikte und geeignete Maßnahmen sind in „Tabelle 36: Übersicht über die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung bzw. zum Ausgleich und zur Kompensation von erwarteten Beeinträchtigungen durch negative Auswirkungen“, Kap. VII Maßnahmenkonzept, Umweltverträglichkeitsstudie touristisches Vorhaben „Resort Rittergut Tiefenau“ erarbeitet durch ifs GmbH Institut für Freiraum und Siedlungsentwicklung, Dresden; 02.04.2019, aufgeführt. Die UVS befindet sich im Anhang.

#### 4.2.1 Boden

Mit Grund und Boden ist gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umzugehen.

Anlagebedingte Auswirkungen (Anlage)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verlust von Böden durch Versiegelung und Überbauung. Die Versiegelung von Böden bedeutet den vollständigen Verlust der natürlichen Funktionen.</li> <li>– Veränderungen des Bodenaufbaus und -gefüges im Bereich der Baufelder</li> <li>– Funktionsbeeinträchtigung von Böden durch Flächeninanspruchnahme</li> <li>– Veränderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung / Bebauung</li> </ul>
Baubedingte Auswirkungen (Bau)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (zeitweilige) Inanspruchnahme von Flächen für Baufelder, Baustelleneinrichtung, Zufahrten. Bei bauzeitlicher Inanspruchnahme wird ein pauschaler Verlust des Bodenwertes veranschlagt. Nachhaltige Beeinträchtigungen durch Baustelleneinrichtungen sollten weitgehend vermeidbar sein. Für verdichtungsempfindliche, bzw. druckempfindliche Böden kann ein pauschaler Verlust von 10% der ursprünglichen Leistungsfähigkeit angesetzt werden.</li> <li>– Staubeintrag in Böden aus aufgewirbeltem Bodenmaterial</li> <li>– Veränderungen des Bodenaufbaus, -gefüges und -struktur</li> </ul>
Betriebsbedingte Auswirkungen (Betrieb)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Im Rahmen der ordnungsgemäßen Nutzungen sollten keine betriebsbedingten Auswirkungen auf das Bodenpotenzial auftreten.</li> <li>– Immissionen durch Reifenabrieb und Betriebsstoffe entlang der Zufahrten, Erschließungsstraßen</li> <li>– Maßnahmen zur Düngung und Pflanzenschutz (Einsatz von Herbiziden / Insektiziden) auf den Golfspielflächen und in den privaten Gärten</li> </ul>

/ Grünanlagen dürfen nur nach den geltenden Richtlinien und Rechtsvorschriften durchgeführt werden. Im Rahmen der sachgemäßen Anwendung sind betriebsbedingte Auswirkungen auszuschließen.

#### 4.2.2 Fläche

Nach § 1a Abs. 2 BauGB ist in der Bauleitplanung ein flächensparendes Bauen anzustreben. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Zusätzlicher Flächenverbrauch soll durch die Wiedernutzbarmachung von Flächen, durch Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung verringert werden.

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplans und der Bebauungsplan ermöglichen die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen durch eine Golfanlage. Lediglich auf den Flächen der ehemaligen Anlage des Rittergutes Schloss Tiefenau erfolgt eine Nachverdichtung.

Darüber hinaus werden Flächen für zugeordnete CEF- und Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen.

Anlagebedingte Auswirkungen	–	Dauerhafter Flächenverlust durch Neuversiegelung, Überbauung und Teilversiegelung
Baubedingte Auswirkungen	–	Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baurassen und Baustelleneinrichtungsflächen
Betriebsbedingte Auswirkungen	–	keine

Für das geplante Planungsvorhaben sind die Möglichkeiten der Innenentwicklung begrenzt.

#### 4.2.3 Flora, Fauna und biologische Vielfalt

Die durch das Planungsvorhaben verursachten Beeinträchtigungen von Biotoptypen, Flora und Fauna sind in der Konfliktkarte dargestellt.

Durch geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Zauneidechse (CEF-Maßnahmen) und Avifauna (Rauchschwalbe, Feldlerche) sowie durch weitere artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Auswirkungen auf die vorhandene Fauna minimiert. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG treten nicht ein, wenn die Maßnahmen gemäß Fachbeitrag Artenschutz mit artenschutzrechtlicher Prüfung bei der Vorhabenumsetzung durchgeführt werden. Eingriffe im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung können im Geltungsbereich durch Ausgleichsmaßnahmen vollständig kompensiert werden.

##### 4.2.3.1 Biotop- und Nutzungstypen, Flora

Anlagebedingte Auswirkungen	–	Verlust von Biotoptypen mit hoher Bedeutung
	–	Verlust von Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung
	–	Verlust von Biotoptypen mit geringer Bedeutung
Baubedingte Auswirkungen	–	Verlust von Biotoptypen mit hoher Bedeutung
	–	Verlust von Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung
	–	Verlust von Biotoptypen mit geringer Bedeutung
Betriebsbedingte Auswirkungen	–	keine

#### 4.2.3.2 Fauna

Im Fachbeitrag Fauna/Artenschutz NATUR+TEXT. 2013/2017 sind die Auswirkungen der Planung auf die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Tierarten ausführlich beschrieben. Eine artenschutzrechtliche Prüfung wurde auf Grundlage des Bebauungsplanentwurfs durchgeführt (IFS GMBH INSTITUT FÜR FREIRAUM UND SIEDLUNGSENTWICKLUNG, 2019) und artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen abgeleitet. Die Unterlagen liegen dem Bebauungsplan mit Umweltbericht als Anlage bei.

#### 4.2.4 Wasserhaushalt

Bau- und Anlagebedingte Auswirkungen	–	Verlust der Boden- und Wasserhaushaltfunktion durch Neuversiegelung von derzeit nicht versiegelten Böden (Erschließungsstraßen, Zufahrten, Parkplatz, Ferienhäuser, Hotel)
	–	Beeinträchtigung von Boden- und Wasserhaushaltfunktion durch Überbauung und teilversiegelte Flächen (Entwässerungsmulden, Wirtschaftsweg)
	–	Gefahr von Einträgen in den Boden durch Versickerung von Treib- und Schmierstoffen während der Bauphase (z.B. Umfüllen von Kraftstoffen)
Betriebsbedingte Auswirkungen	–	Entnahme von Grundwasser zur Bewässerung der Golfspielbahnen und der Grün- und Freiflächen
	–	Einleitung von Schadstoffen durch Reifenabrieb und Betriebsstoffe

#### 4.2.5 Klima und Luft

Anlage- und Baubedingte Auswirkungen	–	Veränderung des örtlichen Strahlenhaushaltes durch einen höheren Versiegelungsgrad
	–	Temporäre Staub-, Lärm- und Schadstoffemissionen während der Bauphase
	–	Beeinträchtigung des Lokalklimas durch Rodung im Bereich des ehemaligen Schlossgartens
Betriebsbedingte Auswirkungen	–	Beeinträchtigung des Lokalklimas durch zusätzliche Bebauung und Versiegelung

#### 4.2.6 Landschaftsbild

Anlagebedingte Auswirkungen	–	Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes
Baubedingte Auswirkungen	–	Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes
	–	Temporäre Veränderung durch Baustelleneinrichtung
Betriebsbedingte Auswirkungen	–	Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes

#### 4.2.7 Mensch und seine Gesundheit

In der schalltechnischen Untersuchung [IDU IT+UMWELT GMBH (12/2018)] wurden im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplanes „Resort Schloss Tiefenau“ der Gemeinde Wülknitz die auf das

Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen und die von dem Plangebiet zukünftig ausgehenden Schallimmissionen (Gewerbe-, Sport- und Freizeitlärm) innerhalb und außerhalb des Plangebietes ermittelt und bewertet.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass das Vorhabengebiet stark vom Verkehrslärm der Bundesstraße 169 beaufschlagt ist. Die schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung gemäß DIN 18005-1 werden auf einigen schutzbedürftigen Teilflächen des Plangebietes teils deutlich überschritten. In dem vorliegenden Gutachten werden [...] Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes genannt, die geeignet sind schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche auf die menschliche Gesundheit zu vermeiden bzw. zu minimieren.

Bei der Betrachtung der vom Plangebiet zukünftig ausgehenden Geräusche von Gewerbe-, Sport und Freizeitanlagen wurden nur solche Schallquellen betrachtet, die zum gegenwärtigen Planungsstand hinsichtlich ihrer Schallemissionen quantifizierbar sind. Für weitere zu erwartenden Schallquellen wurden [...] Hinweise zum Schallschutz für die weitere Planung gegeben. Im Ergebnis ist festzustellen, dass die durch das Vorhaben zu erwartenden Schallimmissionen des Gewerbe-, Sport und Freizeitlärms die schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach DIN 18005-1 einhalten können. Voraussetzung ist die Berücksichtigung bestimmter Maßnahmen und Hinweise, [...]. Dabei handelt es sich um Vorgaben bezüglich der Fahrbahnbefestigung von Parkplätzen und der Anzahl und Zeitspanne von Lkw-Liefervorgängen.

Um eine Einhaltung des in den entsprechenden Regelwerken (TA Lärm, 18. BImSchV, LAI Freizeitlärmstudie) festgelegten Spitzenpegelkriteriums zu gewährleisten sind ebenfalls Lärminderungsmaßnahmen erforderlich, [...]. Das betrifft im Wesentlichen die Beachtung von Mindestabständen zwischen Pkw-Stellplätzen und schutzbedürftigen Nutzungen aber auch eine Beschränkung von Lkw-Liefervorgängen auf die Tagzeit.

Anlagebedingte Auswirkungen	–	Vergleiche Kapitel 3.9
	–	die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Wohnumfeldqualität sind zu gewährleisten
Baubedingte Auswirkungen	–	Temporäre Staub-, Lärm- und Schadstoffemissionen während der Bauphase
Betriebsbedingte Auswirkungen	–	Zunahme des Ziel- und Quellverkehrs
	–	Die Zunahme von Emissionen durch Heizbrennstoffe wird aufgrund der relativ geringfügigen städtebaulichen Erweiterung und der einzuhaltenden immissionsschutzrechtlichen Vorgaben, die insbesondere durch die Bundesimmissionsschutz-Verordnungen normiert sind, als unerheblich eingestuft. Die Vorgaben der ENEV sind einzuhalten
	–	Beleuchtung (Straßen- und Hausbeleuchtung)
	–	Mit der Ferienhausbebauung sind zusätzlich anfallende Abfallmengen verbunden. Die Entsorgung der zu erwartenden Mengen bringen keine umwelterheblichen Probleme mit sich. Die Entsorgung wird über die örtlich zuständigen Dienstleister/ Entsorgungsbetrieb gewährleistet.
	–	Gleichzeitig steigen der Trinkwasserbedarf, die Menge des anfallenden Abwassers und der Oberflächenabfluss. Die Trink- und Löschwasserversorgung ist quantitativ und qualitativ gesichert.
	–	Anfallendes Ab- bzw. Schmutzwasser wird der zentralen Kläranlage zugeführt.
	–	Anfallendes Niederschlagswasser wird dezentral zurückgehalten bzw. versickert.

#### 4.2.8 Nutzung erneuerbarer Energien / Energieeinsparung

- |                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| Bau-<br>Anlage und<br>Betrieb | – | Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien oder zur Einsparung von Energie sind entsprechend den Vorgaben der Gesetzgebung und entsprechend dem Stand der Technik vorgesehen. Darüber hinausgehende Festsetzungen sind im Bebauungsplan nicht enthalten. |
|-------------------------------|---|---|

#### 4.2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

- |                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| Anlagebedingte<br>Auswirkungen   | – | Veränderungen des bestehenden Wegenetzes   |
|                                  | – | Sanierung der historischen Gebäude und Gartenanlagen                                   |
| Baubedingte Aus-<br>wirkungen    | – | Gegebenenfalls können im Zuge der Erdarbeiten archäologische Funde angetroffen werden. |
| Betriebsbedingte<br>Auswirkungen | – | Umnutzung und Sanierung der historischen Gebäude und Gartenanlagen                     |
|                                  | – | Einrichtung zusätzlicher Freizeit- und Naherholungsangebote                            |

#### 4.2.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Wechselwirkungen mit Bedeutung für die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke der Natura-2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Besondere Wechselwirkungen, die über die beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter hinaus zu berücksichtigen sein könnten, sind zum derzeitigen Zeitpunkt nicht erkennbar.

#### 4.2.11 Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Im Umweltbericht sind die Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter zu überprüfen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

Der Bebauungsplan ermöglicht keine Nutzungen oder Betriebe, die der Störfall-Verordnung unterliegen, noch wirken von außen solche Betriebe auf das Vorhaben ein.

Für außergewöhnliche Ereignisse wie Naturkatastrophen oder Unfälle von Gefahrguttransporten auf der Straße besteht ein geringes Risiko. Durch das Planungsvorhaben wird die Wahrscheinlichkeit des Eintretens solcher Ereignisse nicht erhöht noch ergeben sich erheblichere Auswirkungen auf die Umwelt. Es wird kein zusätzlicher Verkehr z. B. von Gefahrguttransporten verursacht und lediglich eine neue Zufahrt außerhalb der Ortslage geschaffen.

Durch das Planungsvorhaben ergeben sich keine zusätzlichen nachteiligen Folgen für die Umgebung aus Unfällen oder Katastrophen.

#### 4.2.12 Zusammenfassung

Folgende Tabelle stellt zusammenfassend die Bewertung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch die 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue – Wülknitz und des Bebauungsplanes Resort Rittergut Tiefenau dar.

Schutzgut	Beeinträchtigungen			voraussichtlich keine Auswirkungen	voraussichtlich positive Auswirkungen
	erheblich	mittel	gering / keine		
Mensch			*		x
Boden			*	x	
Wasser			*	x	
Klima und Luft			*		x
Flora / Fauna / biologische Vielfalt			*		x
Landschafts- und Ortsbild / Erholung			*		x
Kultur- und Sachgüter			*		x

Tabelle 13: Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter

Das Vorhaben bewirkt lediglich kleinräumig wirksame, geringfügige Veränderungen. Insgesamt sind durch das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand keine gravierenden umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten.

## 5 Auswirkungen auf NATURA 2000 - Gebiete

Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets - in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen - führen können, sind nach § 33 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz unzulässig. Dies betrifft auch Maßnahmen, die von außen in einem solchen Gebiet zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können.

Wenn ein Projekt geeignet ist, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen ein NATURA 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, ist seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des NATURA 2000-Gebietes vor der Zulassung zu überprüfen. Dazu ist eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

In der FFH-Vorprüfung sind folgende Sachverhalte darzustellen:

- Lagebeziehung des Projektes zum NATURA 2000 - Gebiet,
- Erhaltungsziele der FFH- bzw. Vogelschutzgebiete,
- Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens, die für die NATURA 2000-Gebiete relevant sind,
- Weitere Pläne und Projekte, die sich auf das betroffene NATURA 2000-Gebiet auswirken können.

Können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des NATURA 2000-Gebiets durch das Vorhaben alleine oder in Zusammenwirken mit anderen Projekten ausgeschlossen werden, ist keine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG erforderlich.

Dies ist durch das Büro Ifs. GmbH [Institut für Freiraum und Siedlungsentwicklung GmbH]:

- SPA-Verträglichkeitsuntersuchung, Natura 2000-Gebiet: „Unteres Rödertal“, Vorhaben: Premium-Resort „Schloss Tiefenau“, Dresden 2019
- SPA-Erheblichkeitsabschätzung, Natura 2000-Gebiet: „Gohrischheide“, Vorhaben: Premium-Resort „Schloss Tiefenau“, Dresden 2019
- FFH-Erheblichkeitsabschätzung, Natura 2000-Gebiet: „Röderaue und Teiche unterhalb Großenhain“, Vorhaben: Premium-Resort „Schloss Tiefenau“, Dresden 2019
- FFH-Erheblichkeitsabschätzung, Natura 2000-Gebiet: „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain“, Vorhaben: Premium-Resort „Schloss Tiefenau“, Dresden 2019
- Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhaben „Resort Rittergut Tiefenau“, Gemeinde Wülknitz

erfolgt. Die vollständigen Gutachten liegen dem Umweltbericht bei. Im Folgenden wird jeweils nur die Zusammenfassung wiedergegeben.

### 5.1 SPA-Verträglichkeitsuntersuchung Natura 2000-Gebiet: „Unteres Rödertal“

*„Das Vorhaben überschneidet sich teilweise mit dem EU-Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) „Unteres Rödertal“ (DE 4546-451, landesinterne Nummer 29). Dabei befindet sich eine Teilfläche des Vorhabens südlich des Rittergutes Teile des Vorhabens „Premium-Resort Schloss Tiefenau“ grenzen an das Natura 2000-Gebiet oder liegen innerhalb des europäischen Schutzgebietsregimes. Die befindet sich innerhalb des Europäischen Vogelschutzgebietes (SPA-Gebiet) „Unteres Rödertal“.*

*Aus der charakteristischen Landschaftsausstattung und Landschaftsentwicklung der Agrarlandschaft um Tiefenau sowie dem Teichgebiet ergeben sich spezifische Bedingungen, die sich in dem*

*Arteninventar widerspiegeln. Dabei ist festzustellen, dass die maßgeblichen Bestandteile des Vogelschutzgebietes sich in ihren Standorten bzw. Habitaten häufig überlagern. Im Untersuchungsraum werden durch das Vorhaben*

- 7 Brutvogelarten, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG,
- 4 Rast- bzw. Wasservogelarten, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG und
- 31 Arten von Rast- bzw. Wasservögeln, die gemäß Art. 4 Abs. 2 VSchRL aufgeführt sind, berührt.

*Bei der unmittelbaren Flächeninanspruchnahme von Bestandteilen des Natura 2000-Netzes handelt es sich eher um ein geringes Ausmaß (Fläche zwischen Rittergut und Golfplatz – rund 4,3 ha). Für die Verträglichkeitsuntersuchung ist die erhöhte touristische Frequentierung der Bereiche des Vogelschutzgebietes, welches sich nördlich des eigentlichen Resorts befinden, der ausschlaggebende Faktor.*

*Durch die Errichtung des Golfplatzes und der Ferienhausanlage werden keine Brutplätze oder essentielle Bruthabitatstrukturen der untersuchten Arten direkt in Anspruch genommen. Die Benachbarung zu Nahrungshabitaten bzw. die Überlagerung von Jagd- und Nahrungsflächen, welche in ganz überwiegendem Maße außerhalb des SPA-Gebietes erfolgt, ist aufgrund der guten Ausweichmöglichkeiten und der großen Aktionsradien der betroffenen Arten kompensierbar. Zudem sind die Grünflächen des Golfplatzes nach der Herstellung wieder bejagbar. Bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung wird für die im Gebiet brütenden Vogelarten die Erheblichkeitsschwelle unterschritten. Besonderes Augenmerk ist auf den Weißstorch zu legen, da von den Baumaßnahmen ein Horststandort betroffen ist. Bei konsequenter Umsetzung der geeigneten Maßnahme lassen sich auch für den Weißstorch die Erheblichkeitsschwellen unterschreiten.*

*Für die Rast- und Wasservögel gemäß Art. 4 Abs. 2 VSchRL besitzen die direkt durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen aufgrund der vorhandenen Hochspannungsleitung eine eher geringere Qualität. Innerhalb des Vorhabensgebietes wurde lediglich ein relativ kleiner, außerhalb des SPA-Gebietes liegender Bereich als Rasthabitat für Gänse und Schwäne kartiert. Nach Errichtung des Golfplatzes werden die Flächen als Rastplatz gemieden und entfallen somit aus dem Flächenangebot für die Zugvögel. Durch die Lage außerhalb des SPA-Gebietes sowie die großen zusammenhängenden landwirtschaftlichen Flächen, welche sich in unmittelbarer Umgebung der überlagerten*

*Flächen befinden und als Ausweichhabitate dienen, ist von einer Unterschreitung der Erheblichkeitsschwelle auszugehen. Des Weiteren zielt das geplante Habitatmanagement für Zug- und Rastvögel (Besucherlenkungskonzept) darauf ab, Rast- und Wasservögel, die sich in den Teichregionen des SPA-Gebietes aufhalten, vor einer zu starken Belastung durch den zunehmenden Tourismus zu schützen. Ziel ist es, weiterhin noch genügend Flächen zu bieten, auf denen sich die Vogelarten, die maßgebliche Bestandteile des SPA-Gebietes darstellen, störungsfrei aufhalten können. Nördlich des Vorhabens befinden sich von Schwänen und Gänsen häufig frequentierte Äsungsflächen. Diese können durch die Anlage einer Heckenstruktur am Wegesrand zusätzlich von visuellen Störwirkungen infolge der touristischen Nutzung abgeschirmt werden. Somit ergeben sich durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne des § 34 BNatSchG.*

*Es wurden geeignete Schutz-, Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen für die aus den Wirkfaktoren resultierenden Beeinträchtigungen für die Arten des Anhangs I der VSchRL und die Arten gemäß Art. 4 Abs. 2 der VSchRL ausgewiesen. Bei Umsetzung/Beachtung dieser Maßnahmen können aus der Realisierung des Zulassungsvorhabens entstehende erhebliche Auswirkungen für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes ausgeschlossen werden. Die beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung können dem Verlust von Individuen durch unbeabsichtigte Tötung vorbeugen, Fluchräume/Habitats sichern und Störwirkungen vermeiden.*

*Im Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung lassen sich unter Berücksichtigung der benannten Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen negative Auswirkungen auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie die maßgeblichen Schutzgüter des Schutzgebietes ausschließen.*

*Kumulative Planungen im Bereich des Untersuchungsraumes oder in dessen Nähe sind derzeit nicht bekannt. Somit sind keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Kumulationen von negativen Auswirkungen zu erwarten.*

***Für das SPA-Gebiet „Unteres Rödertal“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können unter Beachtung der vorgeschriebenen Maßnahmen erhebliche Auswirkungen durch das geprüfte Vorhaben ausgeschlossen werden.“***

## **5.2 SPA-Erheblichkeitsabschätzung Natura 2000-Gebiet: „Gohrischheide“**

*„Das Vorhaben befindet sich östlich außerhalb des SPA-Gebietes „Gohrischheide“ (DE 4545-451, landesinterne Nummer 28) mit einer Mindestentfernung von ca. 180 m. Für die Abschätzung der Erheblichkeit einer Betroffenheit der maßgeblichen Bestandteile des SPA-Gebietes wurden die Vogelarten aus dem Standarddatenbogen in 3 Gruppen unterteilt:*

- 1) Vogelarten, die die trockenen Offenland- bis Waldbereiche des SPA-Gebietes nutzen (...)*
- 2) Vogelarten die im Vorhabensgebiet als Brutvögel kartiert wurden und vergleichsweise kleine Aktionsradien besitzen (Neuntöter, Ortolan, Wachtel, Schafstelze und Grauammer)*
- 3) großräumige Aktionsräume nutzende Vogelarten, die die Ackerflächen bzw. schmalen Gewässerrandstreifen des Vorhabensgebietes (potenziell) als Nahrungshabitat nutzen (Weißstorch, Schwarzmilan, Rotmilan, Rohrweihe, Sumpfohreule, Habicht und Sperber).*

*Zusätzliche negative Auswirkungen auf die Arten der Gruppe 1 durch die Zunahme des Besucherdrucks können aufgrund der teilweisen Sperrungen von Wegen im Schutzgebiet, der größeren Entfernungen zu vorhandenen begehbaren Pfaden und der Vorbelastung durch bereits bestehende touristische Führungen ausgeschlossen werden. Außerdem wird die nördliche bzw. östliche gewässergeprägte Umgebung des Vorhabens höchstwahrscheinlich von Besuchern des Resorts als Ausflugsziel bevorzugt werden.*

*Die Populationen der Brutvogelarten Neuntöter, Ortolan, Wachtel, Schafstelze und Grauammer, für welche Brutreviere innerhalb des Vorhabensgebietes nachgewiesen wurden, sind mindestens 1,7 km von entsprechenden Populationen in den Offen- bzw. Halboffenlandbereichen des SPA-Gebietes entfernt und besitzen relativ geringe Aktionsradien. Somit können Beeinträchtigungen der entsprechenden Populationen innerhalb des SPA-Gebietes durch bauliche Anlagen bzw. Störwirkungen im Vorhabensgebiet ausgeschlossen werden.*

*Für die Populationen der Vogelarten der Gruppe 3 mit großräumigen Aktionsradien ergeben sich durch das Vorhaben ausschließlich Auswirkungen durch die Überformung von untergeordneten Nahrungshabitaten sowie die Zunahme von Störreizen innerhalb des Vorhabensgebietes. Dadurch, dass nach dem Bauvorhaben wieder offene Grünlandflächen für die Nahrungssuche zur Verfügung stehen und außerhalb des Vorhabens großräumig Ausweichflächen vorhanden sind, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen.*

*Schutz-, Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen für die aus den Wirkfaktoren resultierenden Beeinträchtigungen für die Arten des Anhangs I der VSchRL und die Arten gemäß Art. 4 Abs. 2 der VSchRL sind nicht erforderlich. Erheblich negative Auswirkungen auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie die maßgeblichen Schutzgüter des Schutzgebietes können ausgeschlossen werden. Kumulative Planungen im Bereich des Untersuchungsraumes oder in dessen Nähe sind derzeit nicht bekannt. Somit sind keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Kumulationen von negativen Auswirkungen zu erwarten.*

**Für das SPA-Gebiet „Gohrischheide“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können erhebliche Auswirkungen durch das geprüfte Vorhaben ausgeschlossen werden.“**

### **5.3 FFH-Erheblichkeitsabschätzung: „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain“**

*„Die vorliegende Planung hat den Bau eines Premium-Resorts einschließlich der Errichtung eines Golfplatzes zum Ziel. Das Vorhaben grenzt an das FFH-Gebiet „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain“ (DE 4545-304, landesinterne Nummer 063E). Daher ist zu prüfen, ob es zu erheblich negativen Auswirkungen auf die genannten Schutzgebiete kommen kann.*

*Die für das Vorhaben relevanten, maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes sind die im Bereich der Maßnahme (potenziell) vorkommenden Arten Fischotter, Rotbauchunke, Kammmolch und Mopsfledermaus nach Anhang II der FFH-RL. Nach Anhang I der FFH-RL geschützte Lebensraumtypen (LRT), welche sich im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes befinden, sind durch das Vorhaben nicht betroffen.*

*Es wurde eine geeignete Schutz-, Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme für die aus den Wirkfaktoren resultierenden Beeinträchtigungen für die Arten des Anhangs II der FFH-RL ausgewiesen. Bei dieser Maßnahme handelt es sich um*

- *Tageszeitliche Bauzeitenregelung*

*Bei Umsetzung / Beachtung dieser Maßnahme können aus der Realisierung des Zulassungsvorhabens entstehende erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes ausgeschlossen werden. Die beschriebene Maßnahme zur Schadensbegrenzung kann dem Verlust von Individuen durch unbeabsichtigte Tötung vorbeugen, Fluchräume / Habitate sichern und nächtliche Störwirkungen vermeiden. Aufgrund seiner Art und Lage ist das Vorhaben nicht geeignet, das FFH-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen zu beeinträchtigen.*

*Im Ergebnis der Vorprüfung lassen sich unter Berücksichtigung der benannten Schutz-, Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme negative Auswirkungen auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie die maßgeblichen Schutzgüter des Schutzgebietes ausschließen. Die im Planungsabschnitt bestehende Kohärenzfunktion für die Sicherung und Herstellung eines günstigen Erhaltungszustands für die im Gebiet vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten wird durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt, sondern mittelfristig verbessert. Folglich können erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne des Art. 6 Abs. 3 FFH-RL ausgeschlossen werden.*

*Kumulative Planungen im Bereich des Untersuchungsraumes oder in dessen Nähe sind derzeit nicht bekannt. Somit sind keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Kumulationen von negativen Auswirkungen zu erwarten.*

**Für das FFH-Gebiet „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können erhebliche Auswirkungen durch das geprüfte Vorhaben ausgeschlossen werden.“**

### **5.4 FFH-Erheblichkeitsabschätzung: „Röderaue und Teiche unterhalb Großenhain“**

*„Die vorliegende Planung hat den Bau eines Premium-Resorts einschließlich der Errichtung eines Golfplatzes zum Ziel. Das Vorhaben grenzt an das FFH-Gebiet „Röderaue und Teiche unterhalb Großenhain“ (DE 4546-304, landesinterne Nummer 087E). Daher ist zu prüfen, ob es zu erheblich negativen Auswirkungen auf die genannten Schutzgebiete kommen kann.*

*Die für das Vorhaben relevanten, maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes sind die im Bereich der Maßnahme (potenziell) vorkommenden Arten Fischotter, Biber, Teichfledermaus, Mopsfledermaus, Rotbauchunke, Bitterling und Grüne Keiljungfer nach Anhang II der FFH-RL. Nach*

*Anhang I der FFH-RL geschützte Lebensraumtypen (LRT), welche sich im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes befinden, sind durch das Vorhaben nicht betroffen.*

*Es wurde geeignete Schutz-, Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen für die aus den Wirkfaktoren resultierenden Beeinträchtigungen für die Arten des Anhangs II der FFH-RL ausgewiesen. Bei dieser Maßnahme handelt es sich um*

- *Tageszeitliche Bauzeitenregelung*

*Bei Umsetzung / Beachtung dieser Maßnahme können aus der Realisierung des Zulassungsvorhabens entstehende erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes ausgeschlossen werden. Die beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung können dem Verlust von Individuen durch unbeabsichtigte Tötung vorbeugen, Fluchräume / Habitats sichern und nächtliche Störwirkungen vermeiden. Aufgrund seiner Art und Lage ist das Vorhaben nicht geeignet, das FFH-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen zu beeinträchtigen.*

*Im Ergebnis der Vorprüfung lassen sich unter Berücksichtigung der benannten Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme negative Auswirkungen auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie die maßgeblichen Schutzgüter des Schutzgebietes ausschließen. Die im Planungsabschnitt bestehende Kohärenzfunktion für die Sicherung und Herstellung eines günstigen Erhaltungszustands für die im Gebiet vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten wird durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt, sondern mittelfristig verbessert. Folglich können erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne des Art. 6 Abs. 3 FFH-RL ausgeschlossen werden.*

*Kumulative Planungen im Bereich des Untersuchungsraumes oder in dessen Nähe sind derzeit nicht bekannt. Somit sind keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Kumulationen von negativen Auswirkungen zu erwarten.*

***Für das FFH-Gebiet „Röderau und Teiche unterhalb Großenhain“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können erhebliche Auswirkungen durch das geprüfte Vorhaben ausgeschlossen werden.“***

## **5.5 Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung**

*„Das betrachtete Vorhaben führt zur Beeinträchtigung geschützter Arten. Die Mehrzahl der absehbaren Beeinträchtigungen lassen sich durch geeignete Maßnahmen bereits vor Baubeginn vermeiden oder vermindern. Durch eine Optimierung des Bauablaufes können ebenfalls Beeinträchtigungen geschützter Arten vermieden werden.*

*Bei Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für streng geschützte Arten, europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie für den überwiegenden Teil der betreffenden Arten nicht erfüllt.*

*Für die Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie „Zauneidechse“ sowie für die europäischen Vogelarten Dorngrasmücke, Feldlerche, Grauammer, Goldammer, Grünspechts und Rauchschwalbe werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen erfüllt. Diese Annahme steht unter dem Vorbehalt des tatsächlichen Vorkommens der betreffenden Arten im Eingriffsbereich des Vorhabens. Daher wird vorsorglich eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG. i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) für die o.g. Arten beantragt.*

*Resümierend stehen der Genehmigung des geplanten Vorhabens aus gutachterlicher Sicht artenschutzrechtliche Belange – unter Berücksichtigung der beantragten Ausnahmen - nicht entgegen. Die verbindliche Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht obliegt der zuständigen Genehmigungsbehörde.“*

## **6 Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten**

### **Innen- vor Außenentwicklung**

Die Novelle des BauGB verfolgt u.a. das Ziel, die Innenentwicklung in den Gemeinden in der Bauleitplanung stärker zu verankern. Die Inanspruchnahme bislang unversiegelter Freiflächen im Außenbereich soll reduziert und langfristig sogar vermieden werden.

Die Versiegelung findet auf den Flächen des ehemaligen Rittergutes und den daran angrenzenden Flächen der Gemeinde Tiefenau statt. Es ist vorgesehen die Anlage des historischen Rittergutes Schloss Tiefenau zu revitalisieren. Der geplante Hotelkomplex umfasst die Gebäude des ehemaligen Rittergutes, das rekonstruierte Gebäude des Schlosses und einen neuen Ergänzungsbau. Darüber hinaus ist vorgesehen den westlichen Teil des ehemaligen Schlossparks sowie zwei Flächen nördlich und westlich der alten Schäferei mit Ferienhäusern zu bebauen.

Die vorliegende Planung orientiert sich an den Inhalten des Flächennutzungsplanes, der im Parallelverfahren ebenfalls geändert wird.

### **Erhöhung der GRZ**

Im Verlauf des Planungsprozesses wurde die Anzahl der vorgesehenen Ferienhäuser erheblich reduziert um die Auswirkungen auf die angrenzenden Natura-2000 Gebiete zu reduzieren.

Ebenso musste in Anbetracht der Ergebnisse des Schallgutachtens die Anzahl und Anordnung der Ferienhäuser nahe des Golfplatzes reduziert werden. Dies führte dazu, dass die Anzahl der Ferienhäuser im westlichen Teil des Rittergutes sowie nördlich der alten Schäferei nachverdichtet wurden und damit auch zu einer Erhöhung der dortigen GRZ auf die maximal zulässige GRZ für Sondergebiete Zweckbestimmung Ferienhausgebiet.

## **7 Umweltfachliche Zielvorstellungen für die Planung**

### **Fläche, Boden und Wasser**

- Begrenzung der Inanspruchnahme unversiegelter Böden auf das unbedingt notwendige, Schutz unversiegelter Böden
- Schutz der Böden und des Grundwassers vor baubedingten und nutzungsbedingten Beeinträchtigungen
- die Qualität des (Grund-)Wassers ist zu erhalten und zu schützen
- Stoffeinträge ins (Grund-)Wasser sind zu vermeiden
- Minimierung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und der Bodenfunktionen durch Versickerung, dezentrale Rückhaltung in Zisternen und Verdunstung

### **Klima / Luft; Klimawandel, Klimaanpassung**

- Erhalt der klimatischen Ausgleichswirkungen für den Planungsraum und die angrenzenden Siedlungsräume durch Erhalt der Ventilationsbahnen;
- Erhalt und Entwicklung von Baum- und Gehölzbeständen zur Reduzierung der Luftschadstoffimmissionen (trockene und nasse Deposition)
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie; Vermeidung von Emissionen

### **Tiere und Pflanzen, Biodiversität**

- Durchführung von CEF-Maßnahmen
- Schutz vorhandener Biotopstrukturen gem. DIN 18920
- zügige Durchführung der Maßnahme zur Vermeidung von Störungen und dauerhaften Vergrämungseffekten
- Ausführung der Arbeiten zu möglichst störungsarmen Zeitpunkten (z.B. Fäll- / Rodungsarbeiten nur in der Zeit von 01.10. bis zum 28.02. des Folgejahres)
- Erhaltung der Vernetzungsfunktion durch Erhalt der umgebenden Grünstrukturen insbesondere der randlich angrenzenden Bäume und Sträucher entlang der Straßen und Gewässer
- Ausgleich von Eingriffen durch Vorgaben zur Mindestbegrünung der Grundstücke, Straßenräume sowie der Grünflächen durch Pflanzbindungen und -gebote
- Erhalt von Bestandsbäumen als ortsbildprägendes Element und mikroklimatisch wirksame Vegetationsstrukturen

### **Landschaftsbild / Erholungspotenzial; Kultur- / sonstige Sachgüter**

- Einbindung des Golfplatzes und des Ortsrandes in das Landschaftsbild (Pflanzgebot zur Begrünung des Ortsrandes und auf dem Golfplatz)
- Aufnahme landschafts- und regionaltypischer Gestaltungselemente hinsichtlich Farbgebung und Materialität zur verbesserten Einbindung in das Landschaftsbild

### **Mensch und Gesundheit**

- Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- Maßnahmen zur Energieeinsparung und Energieeffizienz
- Einhaltung der Grenzwerte im Hinblick auf Lärmimmissionen
- Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung
- Maßnahmen zur Verbesserung des Wohnumfelds

## 8 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Gemäß § 1a BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes bei der Aufstellung eines Flächennutzungs- bzw. eines Bebauungsplanes zu berücksichtigen.

Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

### 8.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich; gemäß der textlichen Festsetzungen

- A 1 Die Flächen A1 sind zu mindestens 60 % als Gräben und feuchte Senken zu modellieren und durch Initialpflanzung und Sukzession mit Uferzonen aus Feuchtgebüschchen, Röhricht und feuchten Hochstaudenfluren zu entwickeln. Auf den übrigen Flächen sind standortgerechte Gehölze mit heimischen Arten der Pflanzenliste anzupflanzen.
- A 2 Die Flächen A2 sind als standortgerechte Gehölze mit heimischen Arten gemäß Pflanzenliste mit einem Flächenanteil von mindestens 20 % Hochstämmen oder Stammbüschchen zu entwickeln.
- A 3 Die Fläche A3 ist als Stillwasserzone mit Flachwasserbereichen, Röhricht und Uferstaudenflur und Gehölzinseln zu entwickeln.
- A 4 Die Flächen A4 sind durch Auftrag von nährstoffarmem sandigem Substrat zu Sandbrachen zu entwickeln und durch Sukzession zu begrünen. Aufkommende Gehölze sind zu entfernen.
- A 5 Die Fläche A5 ist als naturnaher Gewässerrandstreifen mit Mähwiesen, Gehölzsaum und Röhrichtzone zu erhalten und zu entwickeln. Innerhalb der Fläche A5 sind 5 Wegequerungen mit Brücken zulässig. Die Durchgängigkeit des Gewässers für Tierarten ist zu gewährleisten. Die bestehende Verrohrung ist zurückzubauen.
- A 6 Die Fläche A6 ist als extensive Wiesenfläche zu entwickeln. Davon sind 70 % Anteil mit gebietseigenem Saatgut als kräuterreiche Wiese anzusäen und 30 % Anteil durch natürliche Sukzession zu entwickeln. Die Flächen sind 2 Mal pro Jahr zu mähen, frühestens jedoch am 1. August eines Jahres oder extensiv zu beweiden. Entlang des Grabens sind mindestens 8 Obsthochstämme mit Arten der Pflanzenliste anzupflanzen.
- A 7 Die Flächen A7 sind als extensive Wiesenflächen zu entwickeln. Davon sind 70 % Anteil mit gebietseigenem Saatgut als kräuterreiche Wiese anzusäen und 30 % Anteil durch natürliche Sukzession zu entwickeln. Auf den Flächen A7 sind mindestens 25 Obstbäume anzupflanzen. Der bestehende Graben ist zu erhalten und mit einem Saum aus Weidengebüschchen zu entwickeln.
- A 8 Die Fläche A8 ist zu zwei Dritteln als extensive Wiesenfläche zu entwickeln. Davon sind 70 % Anteil mit gebietseigenem Saatgut anzusäen und 30 % Anteil durch natürliche Sukzession zu entwickeln. Auf einem Drittel der Fläche sind standortgerechte Gehölze mit heimischen Arten der Pflanzenliste zu entwickeln. Der bestehende Graben ist zu erhalten.
- A 9 Die Fläche A9 ist zu 50 % als extensive Wiese und zu 30 % als Brache mit Hochstaudenfluren zu entwickeln. Die Wiesenflächen sind 2 Mal pro Jahr frühestens jedoch ab 1. August, die Hochstaudenfluren abschnittsweise im Turnus von 5 Jahren zu mähen. Auf 20 % der Fläche A9 sind standortgerechte Gehölzen mit heimischen Arten der Pflanzenliste zu entwickeln.

- A 10 Auf der Fläche A10 sind Flächenbefestigungen und Unterbauten vollständig zu entfernen. Der Untergrund ist tiefgründig zu lockern und mindestens 20 cm Oberboden aufzubringen. Begrünung gemäß Pflanzgebot P2.
- A 11 Auf den Flächen A11 ist eine mindestens 8 m breite Strauchhecke aus heimischen, standortgerechten Gehölze im Abstand von maximal 1,5 x 1,5 m anzupflanzen. Je angefangene 150 m<sup>2</sup> ist ein Baum zu pflanzen. Abweichungen vom Pflanzschema zum Schutz unterirdischer Leitungen sind zulässig.
- A 12 Die Fläche A12 ist mit einer kräuterreichen Wiesenmischung anzusäen und zu einer Streuobstwiese zu entwickeln. Es sind mindestens 18 Obsthochstämme mit Arten der Pflanzenliste anzupflanzen davon 30 % Wildobstarten.
- A 13 Flächen zum Schutz von Boden und Grundwasser
- A 14 Anpflanzung von Bäumen
- A 15 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- A 16 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen zum Erhalt des Landschaftsbildes und der Kultur- und Sachgüter
- Alle Anpflanzungen und Begrünungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.**

#### **Maßnahmen zum Artenschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

**Die Maßnahmen zum Artenschutz sind umfassend in Kapitel 8.2 beschrieben.**

Die Artenschutzbestimmungen der §§ 19 und 44 BNatSchG sind zu beachten.

- V 1 Erhalt Steiggraben, Entwicklung eines Gewässerrandstreifen gemäß WRRL
- V 2 Erhalt Graben- und Gehölzstrukturen am Stichgraben
- V 3 Flächen zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern
- V 4 Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm
- V 5 Allgemeine Maßnahmen zur Begrenzung der Grundfläche und der Grundflächenzahl innerhalb der überbaubaren Fläche
- V 6 Allgemeine Maßnahmen zur Begrenzung der baulichen Höhe auf ein ortsbild- und denkmalpflegerisch verträgliches Maß
- V 7 Vermeidung des Eintrags von umweltschädlichen Stoffen in Boden und Grundwasser
- V 8 Schutz der Kultur- und Sachgüter, des Landschaftsbildes
- V 9 Maßnahmen zum besonderen Artenschutz
- Bei der Beleuchtung von Verkehrsflächen, Stellplatzanlagen und Baugebieten sind ausschließlich Natriumdampf-Niederdruck- oder LED-Lampen mit maximal 3.000 Kelvin Farbtemperatur zu verwenden. Es sind nur Leuchten mit Abschirmung zulässig, damit kein Licht nach oben oder zur Seite abstrahlt. (V9 Artenschutz)
- V 10 Schutz von Gehölzen, Biotopen z.B. Grünlandflächen gemäß DIN 18920
- Die gemäß Planeintrag gekennzeichneten Flächen mit Bindung für Bepflanzung (**V**) sind als Gehölz- und Grünlandflächen dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. (V 10 Gehölze)

#### **Weitere Vermeidungsmaßnahmen**

- Baustelleneinrichtungen und –zufahrten sollen auf bereits versiegelten oder künftig versiegelten Flächen vorgesehen werden.
- Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen

- Zügige Durchführung der Maßnahmen, so dass aufgrund temporärer Beeinträchtigungen keine dauerhaften „Vertreibungseffekte“ entstehen
- Durchführung der Maßnahmen zu einem möglichst störungsarmen Zeitpunkt; außerhalb der Balz- und Brutzeiten
- Begleitung der Baumaßnahmen durch eine qualifizierte Umweltbaubegleitung

### **Vorsorge- und Minderungsmaßnahmen zum Bodenschutz**

Bei Auffüllungen und Abgrabungen sind die Belange des Boden- und Gewässerschutzes gem. der §§ 9 - 12 **BBodSchV** zu beachten. Der bei Bauarbeiten anfallende Oberboden ist wiederzuverwenden. Insbesondere im Bereich von Grünflächen und Flächen für die Niederschlagswasser-versickerung sind beim Aufbringen von Bodenmaterial die Vorsorgebestimmungen zum Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen einzuhalten und zu gewährleisten. Das Infiltrationsvermögen der Böden ist zu schonen. (Boden-)Verdichtungen während der Bauarbeiten sind zu vermeiden.

- Bei Abgrabungen sind Ober- und Unterboden schichtgerecht getrennt zu entnehmen, zu lagern und wieder einzubauen (**DIN 19731 und DIN 18915**)  
Innerhalb des Geltungsbereiches anfallende Aushubmassen sind, sofern keine umweltschädlichen Kontaminationen dieser Massen vorliegen, zur Herstellung von Bodenvollformen wiederzuverwenden. Dies trifft auch auf Böden zu, welche mit anthropogenem Material (Rückständen früherer Bebauungen) vermischt sind, solange die einschlägigen Zuordnungswerte nach LAGA einer Verwendung nicht entgegenstehen.
- Oberbodenmieten sind bei längerer Zwischenlagerung gemäß **DIN 19731** mit tiefwurzelnenden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen (z.B. Luzerne, Lupine, Ölrettich) zu begrünen. Die Zwischenbegrünung gewährleistet eine ausreichende Entlüftung und Entwässerung der Bodenmieten und beugt gegen Setzung und Verdichtung des Bodens vor.
- Keine Lagerung oder Einmischung von Fremdmaterialien und Bauabfällen auf den Bodendepots
- Vermeidung von Staunässe im Untergrund des Bodendepots; Mulden vermeiden und gute Entwässerung des Bodendepots (z.B. durch steile Trapezform mit einer Neigung von mindestens 4%), Schütthöhe für Oberbodendepots von max. 2 Meter, Unterbodenmieten max. 4 Meter (**DIN 19731**)
- Lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschütten nur in trockenem Zustand, keine Befahrung der Depots vor allem nicht mit Radfahrzeugen (Lkw, Radlader)
- Tiefgründige Bodenlockerung auf bereits verdichteten Flächen und Flächen für eine spätere Begrünung (insbesondere im Bereich der zukünftig nicht bebaubaren Grundstücksflächen)
- teilweise Rückhaltung, Verdunstung des anfallenden Niederschlagswassers im Planungsraum
- Wasserdurchlässige Befestigung von Stellplätzen, Zufahrten, Wegen und Platzflächen

### **Besondere Maßnahmen: Besucherlenkungskonzept**

Zum Schutz der umgebenden Natura-2000 Gebiete wird ein Besucherlenkungskonzept konzipiert und realisiert. Eine gezielte Wegeführung (durch Beschilderung von Rad- und Wanderwegen) und eine umfassende Information der Besucher soll der Schutz der wertvollen Habitat- und Biotopflächen gewährleisten.

Das Besucherlenkungskonzept (Text und Karten) befindet sich im Anhang auf der beigefügten CD-ROM.

## **8.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen gemäß der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung**

*„Vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu unterlassen (§ 15 Abs. 1 BNatSchG). Dies ist der Fall, wenn mit zumutbaren Alternativen der gleiche Zweck erreicht werden kann. Aus der Unvermeidbarkeit von Eingriffen folgt de lege lata die Notwendigkeit des Ausgleichs oder Ersatzes (§ 15 Abs. 2).*

*Nachfolgend sind die im Zusammenhang mit der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigenden artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen dargestellt. Die Begründung der einzelnen Maßnahmen ergibt sich aus den Artenblättern im Anhang [der saP].*

### **Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich:**

**VCEF 1** – *Allgemeine Bauzeitenregelung Vögel. Beginn der Baumaßnahmen zur Umsetzung der Teilmaßnahme „Golfplatz“ (Baufeldräumung) ist nur in der Zeit vom 20. August bis zum 30. März zulässig. Die Fortführung der Arbeiten zur Umsetzung der Teilmaßnahme „Golfplatz“ ist zeitlich nicht beschränkt.*

*Die prognostizierten Störungen während der Umsetzung der Teilmaßnahme „Golfplatz“ sind für die Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und die Brutvogelarten durch Bauzeitenregelungen vollständig oder doch im Wesentlichen vermeidbar, zumal wenn die betroffenen Vogelarten, insbesondere die Bodenbrüter, nicht regelmäßig die gleiche Niststätte nutzen, sondern diese jährlich neu anlegen.*

**VCEF 2** – *Regelung zur Baufeldräumung. Baufeldräumung, d.h. Eingriffe in Gehölzbestände, Rodung von Strauchwerk, Abbruch von Gebäuden und baulichen Anlagen sollten im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden.*

*Die Vorbereitung der für die Anlage des Golfplatzes und seiner Infrastruktur notwendigen Baufelder, insbesondere die Beseitigung von Gehölz- und Gebüschbeständen, Gebäuden und anderen baulichen Anlagen müssen außerhalb der Brutperiode durchgeführt werden. Für Eingriffe in Gehölz- und Gebüschstrukturen gelten darüber hinaus die Regelungen des § 39 BNatSchG.*

**VCEF 3** – *artenschutzfachliche Inspektion des Baufeldes vor Beginn der Umsetzung der Teilmaßnahmen.*

*Vor Beginn der Umsetzung der Teilmaßnahmen, auch der Räumung und Vorbereitung des Baufeldes, ist das Gelände artenschutzfachlich auf das Vorkommen von Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und der VSR-Richtlinie zu kontrollieren. Die Kontrollen richten sich insbesondere auf das Vorkommen von potentiellen Fledermausquartieren und Brutstätten. Neben dem tatsächlichen Verlust von potentiellen Quartierstrukturen ist auch der mittelbare Verlust (Verlust der Nutzbarkeit) durch die Auswirkung des Vorhabens zu beachten. Das Ergebnis der Kontrolle ist durch eine artenschutzfachliche Freistellung nachzuweisen.*

**VCEF 4** – *Erweiterung der Bauzeitenregelung. Die allgemeine Bauzeitenregelung wird für Baumaßnahmen zwischen der Verkehrsanbindung des Golfplatzes und dem Schloss-Ensemble auf die Zeit vom 20. Juli bis zum 20. März – ohne tageszeitliche Beschränkung – erweitert.*

*Vorbereitete Bauflächen beherbergen i.d.R. keine Niststätten, deren Zerstörung oder vorzeitige Aufgabe die Verbotstatbestände erfüllen würde. Das gilt auch für die ortsnahen Teile, in denen die Verkehrsanbindungen sowie voraussichtlich die Ver- und Entsorgungsleitungen verlegt werden. Da es sich bei den Flächen nicht nur um innerörtliche oder vorbelastete Bereiche handelt und im Umfeld störungsempfindliche Arten vorkommen können, soll der Kern der Brutzeit von Baumaßnahmen freigehalten werden. Bauarbeiten auf vorbereiteten Flächen im Bereich südwestlich des*

*Golfhotels (Parkplätze, Betriebsgebäude, Sport- und Freizeitanlagen, Ferienhäuser) sollen nicht vor dem 10. August begonnen werden.*

**VCEF 5** – tageszeitliche Bauzeitenregelung. Bauarbeiten im Freigelände sind außerhalb der Zeit von 6:00 Uhr morgens und 20:00 Uhr abends nicht zulässig.

*Zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen in Bezug auf nachtaktive Arten (Biber, Fischotter, Fledermäuse, Eulen) sind Bauarbeiten in den Außenbereichen des Planungsgebietes zu unterlassen. Eine besondere Gefährdung resultiert aus Baustellenverkehr während der Dämmerung und in der Nacht, welcher zu Kollisionen mit den genannten Arten führen kann.*

**VCEF 6** – Amphibienschutzzaun. Dauerhafte Eingrenzung des Baufeldes der Teilmaßnahme „Golfplatz“ zur Verhinderung des Einwanderns von Amphibien, Reptilien und Kleinsäugetern.

*Zur Verhinderung des Einwanderns von Amphibien, Reptilien und Kleinsäugetern während der Bauarbeiten ist das Baufeld durch einen dauerhaften, vollständig geschlossenen Holzzaun (Bretterzaun) mit ca. 0,50 m Höhe zu umschließen (oder vergleichbare Ausführung aus anderem stabilem Material). Der Amphibienschutzzaun ist auf abgezogener Bodenoberfläche durchgängig ebenerdig auszuführen und Baufeld-seitig mit Einrichtungen zum Auffangen wandernder Amphibien im Abstand von ca. 50 m auszustatten. Die Fangeinrichtungen sind so auszustatten, dass sowohl dauerhaft stehendes Wasser als auch ein Austrocknen der gefangenen Tiere verhindert wird. Öffnungen zum Ein- und Ausfahren können durch mobile Ausführung des Amphibienschutzzauns gesichert werden.*

*Der Amphibienschutzzaun ist frühestens im November und spätestens im März – möglichst nach / vor Beginn der Amphibienwanderung – zu errichten. Die Fangeinrichtungen sind während des Zeitraumes der Amphibienwanderung in 2-tägigem Abstand zu kontrollieren.*

**VCEF 7** – Räumlich-zeitliche Einschränkungen für punktuelle Bodenarbeiten. In bevorzugten Überwinterungshabitaten der Rotbauchunke bzw. der Knoblauchkröte und des Kammmolchs darf ab dem 1. Oktober gewachsener Boden weder abgetragen noch neu befahren noch mit Erdstoffen überdeckt werden.

*Überwinterungshabitate des Kammmolchs bzw. der Rotbauch- und/oder Knoblauchkröte können im Zusammenhang mit der detaillierten Planung vor Beginn der Arbeiten identifiziert werden. Bei Beschränkung der spätsommerlichen Erdarbeiten (August, September) auf bestimmte Bereiche (Spielbahnen, Zufahrtswege, für Gebäude vorgesehene Flächen) sowie Einhaltung der tageszeitlichen Einschränkungen der allgemeinen Bauzeitenregelung lassen sich Sommerhabitate voraussichtlich im erforderlichen Mindestumfang schonen. Maßnahme M 7 kann nach Umsetzung der Maßnahme M 6 entfallen.*

**VCEF 8** – Ausweisung von Bautabuzonen für Fischotter und Biber. Die das Planungsgebiet durchziehenden Gräben sind einschließlich eines beiderseitigen, ca. 10m breiten Pufferstreifens als Bautabu-Zonen auszuweisen.

*Die Ausweisung der Bautabu-Zonen erlaubt eine Nutzung des Plangebietes durch semiaquatisch lebende Säugetierarten auch während der Umsetzung der Maßnahme. Insbesondere die Sicherstellung der Kohärenz der Lebensräume dieser Arten wird durch die Maßnahme angestrebt. Die Bautabu-Zonen sind bauzeitlich durch feste Bauzäune vor unbeabsichtigten Befahrungen und/oder Eingriffen zu sichern. Zur Querung der Gräben sind an entsprechenden Stellen temporäre Behelfsbrücken (keine Grabenverrohrungen) vorzusehen.*

**VCEF 9** - Ausweisung von Bautabuzonen für Gebüsche bewohnende Vogelarten. Die bereits innerhalb des Plangebietes der Teilmaßnahme „Golfplatz“ vorhandenen Gebüsche sind einschließlich eines 10m breiten Pufferstreifens als Bautabu-Zonen auszuweisen.

Die Ausweisung der Bautabu-Zonen erlaubt den entsprechenden Arten, die vorhandenen Lebensraumstrukturen im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu nutzen, so dass das Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden werden kann. Der räumliche Puffer ermöglicht eine ausreichende Distanz zum Baugeschehen, womit sekundäre Effekte, welche einer Nutzung des Lebensraumes entgegenstehen könnten, minimiert werden. Die als Bautabu-Zonen ausgewiesenen Flächen können unter Erhalt der Gehölzvegetation nach Abschluss der Brutzeit an den übrigen Bestand angeschlossen werden.

**VCEF 10** - Fangen und Umsetzen von Zauneidechsen.

Die im Bereich der Teilmaßnahme „Gebäude-Ensemble Rittergut“ vorkommenden Individuen der Art Zauneidechse werden durch einen fachkundigen Herpetologen gefangen, zwischengehärtet und in ein eingriffsnah geschaffenes Ersatzhabitat umgesetzt (CEF-Maßnahme CEF-M 4).

Das Abfangen der Zauneidechsen erfolgt in Zeiträumen einer erhöhten Mobilität der Art (Mitte März bis Mitte April und Anfang August bis Ende September) vor Baubeginn.

**VCEF 11** - Strukturelle Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen im Nistbereich störungsempfindlicher Arten.

Erhebliche Störungen sollen dadurch vermeiden werden, dass in der Nähe der Ränder von im Bestand bereits vorhandenen Gebüsch keine Einrichtungen entstehen, die zu längerem Verweilen von Spielern oder Besuchern einladen. Der Schutzabstand wird auf höchstens 60 m angesetzt. Diese Regel gilt nicht für Gehölze im näheren (ca. 80 m) Umfeld der für den Publikumsverkehr vorgesehener Gebäude und Einrichtungen (Clubhaus, Golfhotel, Ferienhäuser) sowie für die Zufahrt bis zum Clubgebäude. Gegen mobile Einrichtungen dieser Art (z.B. Bänke) bestehen keine Bedenken, wenn sie – ähnlich der Bauzeitenregelung – zur Brutzeit aus den empfindlichen Bereichen entfernt werden.

**VCEF 12** – Habitatmanagement für Zug- und Rastvögel. Sicherung regional Bedeutender Rastplätze vor erheblicher Beeinträchtigung durch die touristische Nutzung des Gebietes.

---

Zur Sicherung des regional Bedeutenden Ruhe- und Rastplatzes im Bereich der Tiefenauer und Koselitzer Teiche sowie der zwischen den Teichgebieten liegenden landwirtschaftlichen Flächen vor einer erheblichen Beeinträchtigung durch die touristische Gebietsnutzung wird ein Besucherlenkungskonzept erarbeitet. Im Rahmen dieses Konzeptes sind verschiedene Maßnahmen zum Schutz der Nahrungs- und Ruhe-Habitate vorgesehen:

- Zonierung - Ziel ist eine weitgehende Freihaltung des nördlichen Teiles des Tiefenauer Teichgebietes von zusätzlichem Besucherverkehr.
- Abschirmung - Uferzonen mit ufernahen Wegen und fehlenden Vegetationsstrukturen üben eine besonders hohe Störwirkung auf Wasservögel aus. Diese Bereiche können durch Abschirmungsmaßnahmen beruhigt werden. Gleiches gilt für Pfade, die durch Besucher nicht genutzt und vor allem nicht entdeckt werden sollen.
- Prinzipiell sollen flankierende, abschirmende Schutzpflanzungen in empfindlichen Bereichen der Schutzzonen erfolgen, die unmittelbar von Wegen tangiert werden. Die Abschirmungen sollen faunistische Habitate und vorhandene Vegetationsstrukturen ergänzen und

*vor dem Betreten sensibler Bereiche des Teichgebietes schützen Für detaillierte Beschreibungen der Einzelmaßnahmen des Maßnahmenkomplexes VCEF 12 wird auf (a) die SPA-Verträglichkeitsuntersuchung - Natura 2000-Gebiet: „Unteres Rödertal“ (ifs. GmbH, Stand: 04/2019) sowie (b) das Besucherlenkungskonzept zur SPA-Verträglichkeitsuntersuchung (agentur fnp, Stand: 04/2019) verwiesen.*

**ECEF 1** – Schaffung von Quartieren für Gebäude bewohnende Fledermäuse. Im Rahmen der Maßnahme ist vorgesehen, zum Ausgleich der anlagebedingten Beeinträchtigung Gebäude bewohnender Fledermäuse (Quartierverlust) neue Quartierstrukturen in Form von Dach- und Spaltenquartieren zu schaffen.

*Im Zusammenhang mit dem Rückbau der Ruine des Rittergutes bzw. der baulichen Nebenanlagen gehen erfasste Quartierstrukturen für Gebäude bewohnende Fledermäuse verloren (Graues Langohr, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus). Ein Erhalt der potentiellen Quartiere ist nicht realisierbar.*

*Zum Ausgleich der verlorengehenden Quartierstrukturen wird innerhalb der neu zu errichtenden Gebäuden ein Dachquartier als Wochenstube bzw. Ganzjahresquartier geschaffen. Zudem werden bis zu 10 Spaltenquartiere in Form vorgefertigter Formsteine (siehe z.B. Schwegler) im Dach- und Außenwandbereich konstruktiv integriert.*

*Eine Zuwegbarkeit zur Wartung / Reinigung des Dachquartieres ist vorzusehen. Spaltenquartiere sind wartungsfrei. Auf den freien An- und Abflug zu den Quartierstrukturen ist zu achten. Details zu Anordnung und konstruktivem Aufbau der Quartierstrukturen sind in der Ausführungsplanung zu regeln.*

**ECEF 2** – Schaffung von Quartieren für Baumhöhlen bewohnende Fledermäuse. Im Rahmen der Maßnahme ist vorgesehen, zum Ausgleich der anlagebedingten Beeinträchtigung Baumhöhlen bewohnender Fledermäuse (Quartierverlust) neue Quartierstrukturen in Form von 5 künstlich angelegten Baumhöhlen zu schaffen.

*Westlich der Ruine des Rittergutes Tiefenau werden im Zusammenhang mit der Sanierung der Anlage in größerem Umfang Gehölze entfernt, die teilweise bereits ein höheres Alter aufweisen und folglich potentielle Höhlenbäume für Baumhöhlen bewohnende Fledermäuse darstellen können.*

---

*Zum Ausgleich dieses Verlustes werden an 5 sorgsam ausgewählten und mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmten Gehölzen durch Fräsen von Initialhöhlen künstlich zusätzliche Höhlenangebote geschaffen. Für die Maßnahmendurchführung werden möglichst Baumstämme ausgesucht, welche bereits Vorschädigungen aufweisen (z.B. Trocken- / Rindenschäden, Pilzbefall), sodass eine schnelle(re) Ausfaltung der Höhle erwartet werden kann. Die angestrebte Fräseform (Höhlenmaße) orientiert sich an den für Wochenstubenquartiere in der Literatur dargestellten Maßen (DIETZ & PIR 2009: Tab. 3) und/oder den Innenmaßen entsprechender Kunsthöhlen. Die gefrästen Höhlen sind mit einem Monitoring zur Absicherung der Funktionsfähigkeit zu begleiten.*

**ACEF 1** – Anlage einer Mähwiese: Nutzungsextensivierung eines Teilbereiches des zukünftigen Golfplatzes zur Optimierung der Habitatbedingungen für Wiesenbrüter. Die Extensivierung soll nicht nur auf die Reduzierung vorhandener Nährstofflasten, sondern auch auf einen aus artenschutzfachlicher Sicht optimierten Mahdzeitpunkt ausgerichtet sein.

*Die Maßnahme zielt auf den Ersatz möglicherweise verlorengegangener Lebensraumstrukturen einschließlich potentieller Brutplätze für Wiesenbrüter, d.h. für Arten wie Wiesenpieper und Braunkehlchen. Als mögliche Maßnahmefläche ist der Bereich zwischen dem Eichhorstgraben unter der Hochspannungsleitung und dem Heidehäuser Weg vorgesehen.*

**ACEF 2 – Habitatmanagement für mehrere Arten.** Förderung von Vorkommen der Dorngrasmücke, der Grauammer, der Sperbergrasmücke und des Neuntötters durch ein spezifisch optimiertes Habitatmanagement.

*Zur Förderung von Vorkommen der Dorngrasmücke, der Grauammer, der Sperbergrasmücke und des Neuntötters soll im Nahbereich geeigneter Gehölze ein spezifisch optimiertes Habitatmanagement durchgeführt werden. Dabei werden sowohl die Qualität des Nahrungshabitats als auch die Struktur des Gehölzrandes zugunsten der Arten verbessert. Hierzu soll eine regelmäßige Qualitätskontrolle der Habitats vorgesehen werden, welche im Rahmen eines verbindlichen Pflegeplanes für die Golf-Anlage festzuschreiben ist. Grundsätzlich erfolgt die Habitataufwertung durch Maßnahmen der Biotoppflege. Die Details einschließlich einer Optimierung zur Förderung mehrerer Arten mit ähnlichen Ansprüchen müssen auf dem Niveau der landschaftspflegerischen Begleitplanung geregelt werden.*

*Alle räumlich konkretisierbaren Maßnahmen wurden im Übersichts- und Maßnahmenplan (SAP\_RT\_MP) dargestellt.*

*Ausweisung von Bautabu-Zonen zum Schutz wertgebender Biotopstrukturen*

### **CEF-Maßnahmen**

*Bei der artbezogenen Prognose und Bewertung der Schädigungsverbote werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG bzw. sog. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) (EU Kommission 2007) berücksichtigt.*

*Die Begründung der einzelnen Maßnahmen ergibt sich aus den Artenblättern im Anhang [der saP]. [...].*

**CEF-M 1 – Verbesserung des Quartierangebots für Gebäude bewohnende Fledermäuse.** Es ist vorgesehen, mindestens 5 Fledermaus-Wandschalen für Gebäude bewohnende Arten anzubringen. Die Fledermaus-Wandschalen werden an Gebäuden / Gebäudeteilen in der näheren Umgebung des Eingriffsortes angebracht, wobei auf freie An- und Abflugkorridore zu achten ist.

*Die vorsorgende Maßnahme kann einer Minderung der Habitatqualität für Fledermäuse in Form des Verlustes von potentiellen Quartierangeboten entgegenwirken. Ferner sollen die Habitateigenschaften verbessert und eventuell auftretende Schäden und Beeinträchtigungen ausgeglichen werden. Da eine Reihe der im Planungsgebiet auftretenden Fledermausarten nur fakultative Gebäudebewohner sind, können Fledermaus-Wandschalen in gewissen Umfang einen Ausgleich während der Bauphase darstellen. Die konkreten Standorte der Fledermaus-Wandschalen sind mit den Eigentümern der potentiellen Standorte sowie mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Fledermaus-Wandschalen sind wartungsfrei.*

**CEF-M 2 – Verbesserung des Quartierangebots für Baumhöhlen bewohnende Fledermäuse.** Es ist vorgesehen, mindestens 5 Fledermauskästen in Standardformaten für Baumhöhlen bewohnende Arten anzubringen. Die Fledermauskästen werden an Bäumen in der näheren Umgebung des Eingriffsortes angebracht, wobei auf freie An- und Abflugkorridore zu achten ist.

*Die vorsorgende Maßnahme kann einer Minderung der Habitatqualität für Fledermäuse in Form des Verlustes von potentiellen Quartierangeboten entgegenwirken. Ferner sollen die Habitateigenschaften verbessert und eventuell auftretende Schäden und Beeinträchtigungen ausgeglichen*

werden. Da eine Reihe der im Planungsgebiet auftretenden Fledermausarten nur fakultative Gebäudebewohner sind und folglich auch auf Ersatzquartiere ausweichen können, stellen Fledermauskästen in gewissen Umfang einen Ausgleich während der Bauphase dar. Die konkreten Standorte der Fledermauskästen sind mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Für die ausgebrachten Kästen ist eine Kontrolle (Verkehrssicherheit) sowie Reinigung für die Dauer von 5 Jahren sicherzustellen, danach sind die Kästen zurückzubauen.

**CEF-M 3** – Ergänzung des Nisthöhlenangebots. Gegenstand der Maßnahme ist das Anbringen von mindestens 10 Vogelkästen in Standardformaten für Nischen- und Halbhöhlenbrüter, von denen 5 in den Gehölzen südöstlich des Gebäude-Ensembles und 5 im Schlosspark verteilt werden.

Die vorsorgende Maßnahme kann einer Minderung der Habitatqualität für in Nischen und Halbhöhlen brütende Vögel in Form des Verlustes von potentiellen Brutplätzen entgegenwirken, welche durch die Sanierung der Bestandsgebäude eintreten kann. Durch das Ausbringen von Nistkästen werden zusätzlich potentielle Nistplätze in unmittelbare Nähe zum Eingriffsort bereitgestellt, so dass die Habitatnutzung im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Die anzubringenden Nistkästen sollten folgende Kastenformen beinhalten: 5x Kleinvogel-Höhle, 5x Kleinvogel-Halbhöhle.

Für die ausgebrachten Kästen ist eine Kontrolle (Verkehrssicherheit) sowie Reinigung für die Dauer von 5 Jahren sicherzustellen, danach sind die Kästen zurückzubauen.

**CEF-M 4** - Schaffung eines Ersatzhabitats für Zauneidechsen. Diese Maßnahme sieht vor, als Ersatz für den verloren gehenden Lebensraum ein entsprechendes Ersatzhabitat von ca. 1 ha Größe zu schaffen.

Das Ersatzhabitat für die aus dem Bereich der Teilmaßnahme „Rekonstruktion Gebäude-Ensemble Rittergut + Schlosspark“ umzusetzenden Zauneidechsen wird auf dem Flurstück 1374 der Gemarkung Lichtensee (Feldblock AL-130-255594) angelegt. Die Fläche wird gegenwärtig als Ackerstandort genutzt. Die Größe des anzulegenden Ersatzhabitates beträgt 1,44 ha (Bemessungsgrundlage ca. 40 umzusiedelnde Zauneidechsen). Entsprechend dem Leitbild ist die Fläche mit 70 % Krautschicht (Deckungsgrad von über 50 %), vegetationsfreien Flächen von 10 % und einer Strauchschicht von 20 % herzustellen. Das Ersatzhabitat wird ferner mit den entsprechenden (üblichen) Habitatrequisiten (Steinhaufen, offene Bodenflächen, Totholz) ausgestattet, welche für die Zauneidechsen zu den essentiellen Lebensraumeigenschaften zählen. Das Ersatzhabitat ist ca. ein Jahr vor der Umsiedelung der Zauneidechsen fertigzustellen.

Zur initialen Prägung der Tiere ist zumindest ein Teil der Fläche anfänglich mit einem Reptilienschutzzaun zu umgeben.

**CEF-M 5** – Anlage von Lerchenfenstern: Als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme ist vorgesehen, die Ackerfläche des Feldblocks AL-137-255588 felderchenkonform zu bewirtschaften.

Die Anlage von Lerchenfenstern bzw. Feldlerchenstreifen im Sinne von Fehlreihen in den angrenzenden Ackerflächen dient der Sicherung der Lebensraumnutzung der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang. Die Schaffung von Ersatzstandorten zum Nestbau kann die Verluste durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen ersetzen.

Die vorgesehene CEF-Maßnahme wird auf der 17,70 ha großen, landwirtschaftlich genutzten Fläche des Feldblocks AL-137-255588 (beinhaltet die Flurstücke 1140, 1141, 1142, 1143, 1146/5 der Gemarkung Lichtensee) umgesetzt. Der geplante Maßnahmebereich überschneidet sich mit der Flächenkulisse des SPA-Gebietes „Unteres Rödertal“.

*Ziel der felderchengerechten Bewirtschaftung ist die Schaffung von Ersatzlebensraum im räumlichen Zusammenhang mit den durch das Vorhaben beanspruchten Flächen im Rahmen einer produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahme (PIK). Die Umsetzung erfolgt entsprechend den fachlichen Hinweisen und Empfehlungen zur RL AUK/2015 (Maßnahmen auf Ackerland) des LfULG Sachsen. Die dingliche Sicherung der Maßnahme ist notwendig.*

**CEF-M 6** – *Ergänzung des Nistplatzangebotes für die Rauchschnalbe. Es ist vorgesehen, mindestens 10 Nistschalen im Standardformat für die Rauchschnalbe in einem durchgängig zugänglichen Gebäude (Stall, Scheune o.ä.) anzubringen, welches vor dem Abriss der Ruine des Rittergutes errichtet wird.*

*Zur Sicherung der Habitatkontinuität für die Rauchschnalbe werden die innerhalb des Vorhabens geplanten Stallanlagen (Pferdestall) vor dem Baubeginn an der Schlossanlage errichtet (gegenwärtiges Flurstück 1367/1, Gemarkung Lichtensee). Das Stallgebäude wird mit 10 Nistschalen für die Rauchschnalbe ausgestattet.*

*Die Errichtung der zusätzlichen Nistplätze erfolgt durch anbringen von Kunstnestern in Deckennähe des vorgesehenen Raumes (Raumhöhe > 2 m). Der Abstand der Oberkante der Nistschale zur Decke ca. 5-10 cm (bei Brettern ca. 10-15 cm unterhalb der Decke (Ruge 1989, von Hirschheydt 2004)). Das Anbringen der Nistschalen erfolgt mit maximal möglichem Abstand.*

**CEF-M 7** – *Anlage einer Blühbrache. Es werden mindestens 1 Jahr vor Umsetzung des Vorhabens ca. 37.000 m<sup>2</sup> aktuell als Ackerland genutzte Fläche in eine Blühbrache umgewandelt.*

*Zur Sicherung der Habitatkontinuität einer Vielzahl von europäischen Vogelarten sowie weiteren Arten innerhalb des vom Vorhaben betroffenen Gebietes wird mindestens zu Beginn der Vegetationsperiode des Jahres vor dem Beginn der Umsetzung des Vorhabens eine Blühbrache mit einer Flächengröße von mindestens 37.000 m<sup>2</sup> angelegt (vgl. Maßnahmenplan saP). Damit befindet sich das Brachestadium bei Beginn der Umsetzung des Vorhabens bereits im zweiten Brachejahr und weist somit einen erhöhten Deckungsgrad und eine etablierte Nahrungsverfügbarkeit auf.*

*Während der Bauphase dient diese Fläche als Trittstein- bzw. Rückzugsbiotop für Arten, welche aus dem Baubereich vergrämt werden. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme kann die Fläche sinnvoll in das landschaftsplanerische Konzept des Vorhabens integriert werden, z.B. durch eine strukturierende Bepflanzung oder eine extensive Mischnutzung.*

**CEF-M 8** – *Anlage eines linearen Ersatzbiotops. Es ist vorgesehen, durch diese Maßnahme eine ökologische Aufwertung des Gewässerrandstreifens am Steiggraben zu erreichen und durch die Kombination von Habitatelementen Lebensraum für Amphibien und das Rebhuhn bereitzustellen.*

*Die geplante Maßnahme sieht vor, einen ca. 18 m breiten Streifen entlang des östlichen Ufers des Steiggrabens zwischen der Straße nach Heidehäuser und dem Waldgebiet der Gorischheide vor dem Beginn der Umsetzung des Vorhabens ökologisch aufzuwerten. Die gesamte Maßnahmefläche umfasst ca. 8.000 m<sup>2</sup> (vgl. Maßnahmenplan saP).*

*Zur Sicherung der Lebensraumkontinuität der Amphibien werden innerhalb der geplanten Maßnahmefläche 2 flache Laichgewässer (gekammert mit unterschiedlicher Größe und Tiefe) angelegt.*

*Der restliche Teil der geplanten Maßnahmefläche wird als Saumstruktur mit nicht zu dichter Vegetationsstruktur sowie ausreichenden Deckungsmöglichkeiten und somit als Lebensraum für das Rebhuhn ökologisch aufgewertet.*

*Details der vorgesehenen CEF-Maßnahme sind im Rahmen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung zu regeln.*

**CEF-M 9** – Anbieten eines alternativen Nistplatzes für den Weißstorch. Es ist vorgesehen, durch diese Maßnahme eine bauzeitliche Vergrämung des Weißstorches aus seinem regelmäßig genutzten Reproduktionshabitat zu vermeiden. Hierzu wird in einiger Entfernung vom Maßnahmenbereich innerhalb der Ortslage Tiefenau eine alternative Nistmöglichkeit angeboten.

Aufgrund der baubedingten Störungen auf dem Gelände des ehemaligen Rittergutes ist nicht auszuschließen, dass der auf dem Schornstein eines Nebengebäudes vorhandene Nistplatz (Horst) durch die aus dem Winterquartier zurückkehrenden Störche zumindest temporär nicht wieder besiedelt wird. Aus diesem Grund ist das Aufstellen von einer alternativen, fachgerecht hergestellten Nisthilfe mit Nestunterlage notwendig. Diese ist an einem strategisch günstigen Platz zu errichten (z. B. östlich des Gutes am Brauteich). Durch die Maßnahme soll die Vergrämung des Weißstorches aus dem vom Vorhaben berührten Gebiet verhindert werden. Der bestehende Horst auf dem Schornstein ist bauzeitlich zu sichern und zu erhalten.“

### 8.3 Besucherlenkungskonzept [Agentur.fnp]

„Bei den folgenden Ausführungen handelt es sich um Vorschläge, deren Ausgestaltung mit den Akteuren vor Ort abgestimmt und präzisiert werden muss.

Ein Fokus der Besucherlenkung liegt auf dem Schutz der Habitatfunktionen der Teichgebiete Tiefenau und Koselitz als Brut- und Rastgewässer im Verbund mit den Niederungs- und Auenlandschaften der Röder. Zielarten im Sinne der SPA-Grundverordnung, die an beiden Teichgebieten durch erhöhtes Besucheraufkommen beeinträchtigt werden könnten, sind Eisvogel (als Brutvogel), Moorente und Knäkente (als potenzielle Brutvögel) sowie die Rastvogelarten Singschwan, Blässgans und Saatgans.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Gebietswanderwege sowie der „Mühlenroute“ und des Röderradweges können für beide Teichgebiete beruhigte Bereiche geschaffen werden, indem das Haupt-Besuchsaufkommen auf einzelne Wege konzentriert wird.

#### **Maßnahme BL 1: (Tiefenauer Teiche)**

Am „Großer Teich“ - als bekanntem Schlafplatz für Nordische Gänse und Schwäne – wird vorgeschlagen, den Teil der touristischen Route, der westlich um die „Rechte Teichspitze“ und den „Stachelhorstteich“ verläuft, stillzulegen, so dass der nördliche Bereich des Großen Teiches beruhigt wird. Davon ausgenommen ist die Bewirtschaftung durch die Teichwirtschaft.

#### **Maßnahme BL 2**

Natürliche Bruthabitate in Form von mächtigen Wurzeltellern umgestürzter Bäume sind stark limitiert. Zur Unterstützung der Art sind zwei künstliche Nisthilfen in diesen beruhigten Bereichen zu errichten.

#### **Maßnahme BL 3**

Der Gebietswanderweg am östlichen Teichufer, der dem Verlauf des Radwanderweges (Röderradroute) entspricht, sowie der Weg um den Neuteich (...) erhalten als Spazier- und Wanderweg eine verbesserte Ausschilderung und werden bspw. in Besucherprospekten beworben. Um Naturbeobachtung (hier Vogelfauna) vor Ort naturverträglich erlebbar zu machen, ist eine Beobachtungsplattform an den Teichen zu errichten (...). Die darüber hinaus bereits vorhandenen Wege im Gebiet können als Spazier-, Wander- und Radwege durch Resortbesucher genutzt werden; es ergibt sich durch das erhöhte Besucheraufkommen kein besonderer Handlungsbedarf.

#### **Maßnahme BL 4**

Sensible Lebensräume wie ausgedehntes Feuchtgrünland oder horstnahe Bereiche störungsempfindlicher Großvogelarten werden durch die bestehenden Wege nicht beeinträchtigt. Die Anlage neuer Wege in der Schutzzone ist auszuschließen, um eben diese Habitate zu schonen.

*Zum Schutz der Landrastflächen von Gänsen und Schwänen sollten Aufklärungs- und Informationsmaterialien mit einfachen Verhaltensregeln an die Resort-Besucher herangetragen werden.*

### **Maßnahme BL 5**

*Darunter sind die drei wichtigsten Regeln für ein angemessenes Verhalten in den Natura 2000 - Schutzgebieten zu kommunizieren:*

- Spaziergänger, Jogger und Radfahrer sollen ausreichend Abstand halten von auf den Offenflächen rastenden Trupps (einfacher umzusetzen als eine Mindestmeterzahl ist hier die Maxime, sich nur soweit zu nähern, dass keine Verhaltensänderung bei den Tieren eintritt. Wenn ein Teil der Vögel bspw. sichernd die Köpfe hebt, ist dies als Signal zu verstehen, besser einen Umweg einzuschlagen). Mit gleichmäßiger Geschwindigkeit vorbeifahrende Autos werden durch die Rastvögel meist eher toleriert als bspw. anhaltende Autos mit aussteigenden Menschen oder Spaziergänger.*
- Das Wegegebot sollte eingehalten werden. Viele Vögel (sowohl Rast- als auch Brutvögel) gewöhnen sich leicht an vorhersagbare Störungen (wie sie an bestehenden Wegen immer wieder auftreten können) und wählen ihre Brut- und Rastplätze dementsprechend aus.*
- Hunde müssen an die Leine. Stöbernde Hunde stellen einen zusätzlichen Alarmreiz für Rastvögel dar; und selbst einmaliges Aufscheuchen bedeutet im Winterhalbjahr schon einen enormen Energieverlust für die Tiere. Manche Rastvogeltrupps (z. B. aus Kiebitzen und Goldregenpfeifern) werden vom Menschen oft erst so spät entdeckt, dass ein „Anleinen nach Bedarf“ nicht ausreicht. Im Sommerhalbjahr stellen stöbernde Hunde zudem eine ernsthafte Gefahr für abseits der Wege am Boden brütende Vogelarten dar.“*

Quelle: Agentur.fnp (Einzelunternehmen) Prof. Dr. Wolfgang Fischer, Dresden: Besucherlenkungskonzept zur SPA – Verträglichkeitsuntersuchung, Kapitel 9 Präventive Maßnahmen zum Schutz der Habitatfunktionen; 02.04.2019

#### 8.4 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung; Berechnung

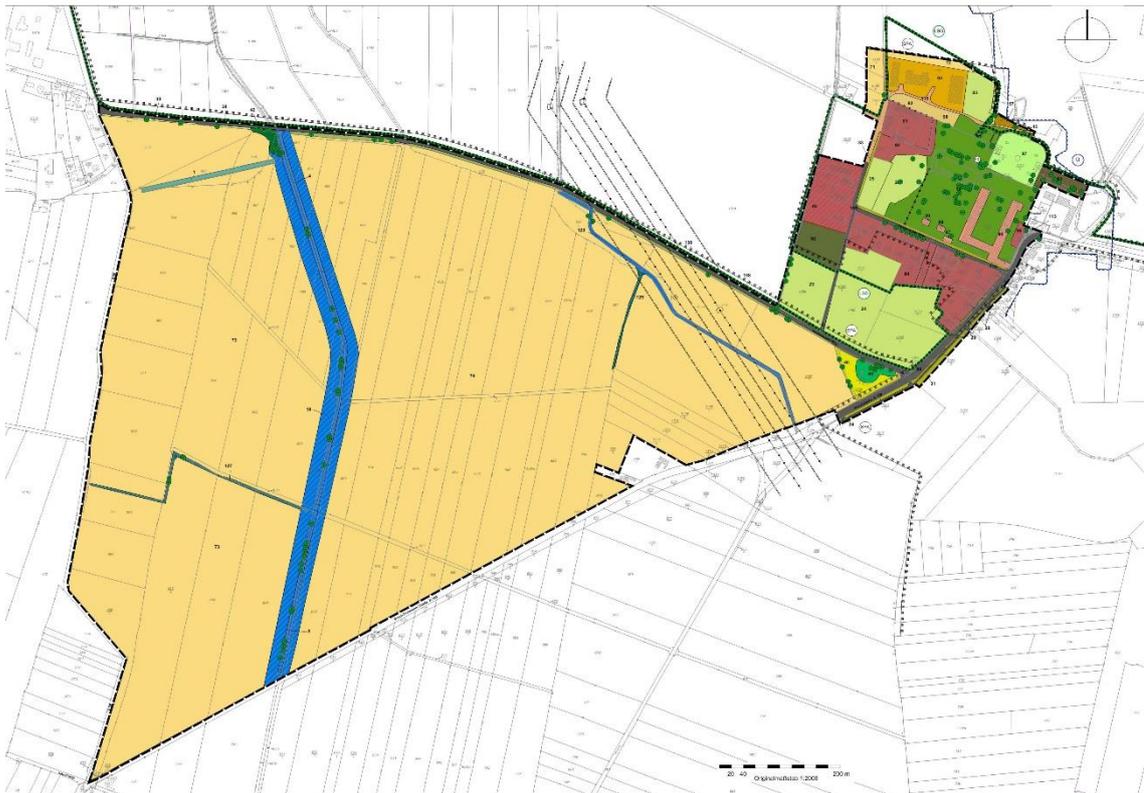


Abbildung 12: Grundlagen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung: Bestand (Nutzungen / Biotope).

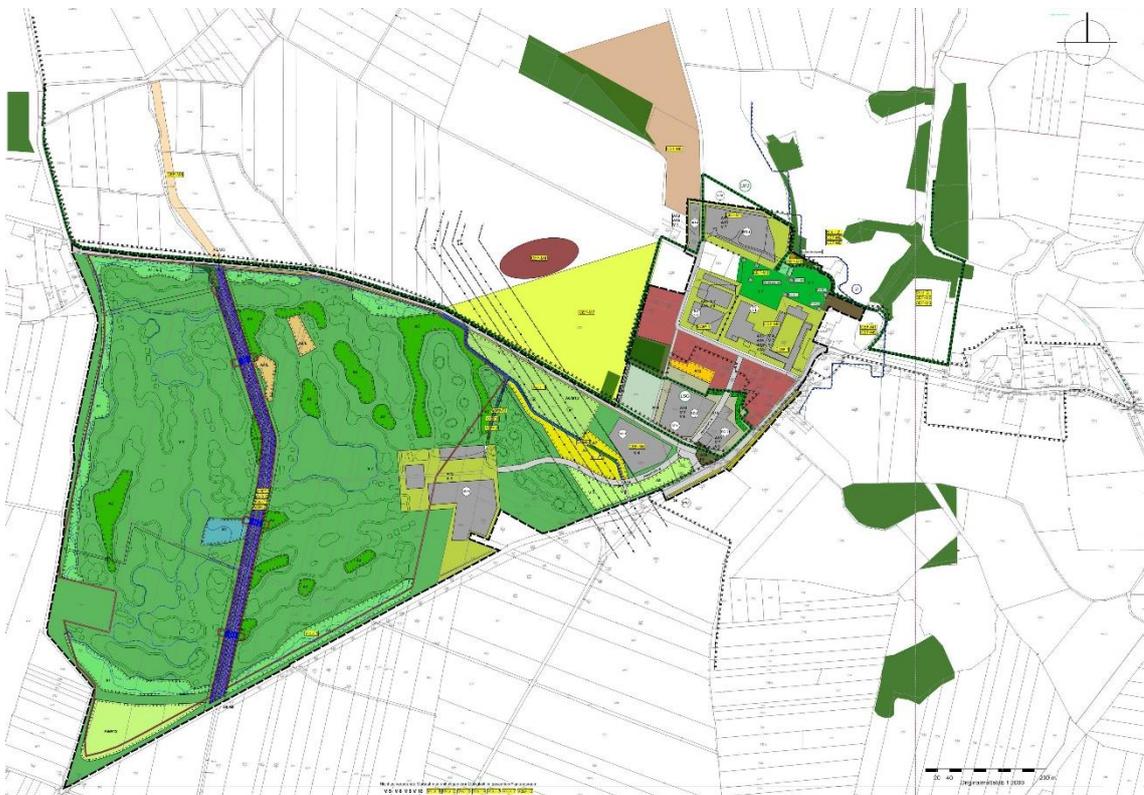


Abbildung 13: Grundlagen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung: Maßnahmen und Ziele.

Für das Plangebiet ist eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (die ausführlichen Tabellen befinden sich im Anhang) erstellt worden. Grundlagen sind die

- ‚Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen‘ des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) in Dresden, in der Fassung vom Mai 2009 sowie die
- ‚Floristische und Faunistische Erfassung‘ der Natur + Text GmbH in Rangsdorf, vom 28.11.2017.

Im Planungsprozess erfolgten etliche Anpassungen des Geltungsbereiches. Die vorliegende Bilanzierung bezieht sich auf den aktuellen Geltungsbereich. Die durch Natur + Text 2013 erfassten Biotop- und Landnutzungstypen sind in einem ersten Schritt der Handlungsempfehlung des SMUL angepasst worden. So ist die Tabelle im Anhang erweitert um den SBK 3 Schlüssel, der den CIR-Code erweitert.

Der CIR-Code ist ein Zahlenschlüssel, welcher nicht alle Biotoptypen differenziert darstellt. Damit ist er eine Datengrundlage und muss im Einzelfall weiter differenziert werden. Hierzu bietet der SBK 3 Schlüssel bessere Möglichkeiten. Auch die Unterscheidung der gesetzlich geschützten und nicht geschützten Ausprägungen innerhalb einer Einheit kann so erfolgen. Die Arbeitshilfe A 1 der Handlungsempfehlung bietet hierzu eine Hilfestellung.

Die ‚Liste der Biotoptypen zur Einstufung für den Arten- und Biotopschutz‘ stellt die planinternen Biotoptypen dar. Zusätzlich findet sich hier auch die Zuordnung über die ID-Nummern von Natur + Text wieder. Hiermit sind sie der Kartengrundlage von Natur + Text eindeutig zuzuordnen.

In der Tabelle werden der Außenbereich nach § 35 BauGB, der Innenbereich nach § 34 BauGB und die Verkehrswege farblich unterschieden. Rot unterlegte Flächen sind nach aktueller Ausprägung korrigiert oder zur besseren Darstellung in der Bilanzierung in mehrere Teilflächen aufgeteilt.

Die Spalten Kommentierung und Anmerkung erläutern Veränderungen zur Erfassung durch Natur + Text oder eine Korrektur der Wertstufe aufgrund des tatsächlichen Zustands.

Die Flächengröße kann sich im Vergleich zur Bestandserfassung durch Natur + Text unterscheiden, da alle Flächen und Flächenbestandteile außerhalb des Geltungsbereichs ausgeschlossen werden.

**Der Biotopwert ist der ‚Handlungsempfehlung‘ des SMUL entnommen und bildet den Zustandswert ab.**

Die Spalte Ausgleichbarkeit stellt in drei Stufen die Ausgleichbarkeit der Biotope dar:

- **Wertstufe A:** der Biotoptyp ist ausgleichbar,
- **Wertstufe B:** der Biotoptyp ist bedingt ausgleichbar und
- **Wertstufe C:** der Biotoptyp ist nicht ausgleichbar.

Die Karte ‚Bestand‘ (vergleiche Abbildung 12; Anhang) stellt die planinternen Biotoptypen dar.

Die Tabelle ‚Wertminderung der Biotope durch das Vorhaben‘ bildet rechnerisch die Wertminderung oder auch –steigerung der Biotope im Geltungsbereich ab.

Auf das Formblatt I der ‚Handlungsempfehlung‘ des SMUL wird aufgrund der Komplexität der Bilanzierung verzichtet. Dies erfolgt in Abstimmung mit der UNB des Landkreises Meißen (AVM021\_2019-03-06 LRA UNB). Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung weist aufgrund des großflächigen Ausgangsbiotops Acker einen deutlichen Biotopwertgewinn auf. In der Bilanzierung wurden nur die Biotope und Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches berücksichtigt. Planexterne Maßnahmen sind nicht in die Bilanzierung eingeflossen. Die UNB stimmt der Vorgehensweise zu.

Aufgeteilt nach Eingriffsfläche laut B-Plan wird zunächst der Ausgangswert der Biotope ermittelt. Biotope mit einer Ausgleichbarkeit C (nicht ausgleichbar), pauschal geschützte Biotope (Schutz gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 21 SächsNatSchG) werden mit einem Korrekturfaktor von 1,5 aufgewertet.

In der ausführlichen Bilanzierung [im Anhang] sind die ID-Nummern der Ausgangs- und Zielbiotope sowie der CIR-Code und der SBK 3 Schlüssel angegeben. Die Produkte aus Biotopwert und Fläche sind als dimensionslose Werte angegeben und werden zu einem Gesamtwert summiert.

Der Ausgleichbedarf wird in Spalte 7, WE Ausgleich dargestellt und ergibt sich aus der Differenz des Wertes der Ausgangsbiotope und dem Wert der Zielbiotope.

Die Tabelle ‚Zuweisung der B-Plan Flächen mit Wertverlust zu den Maßnahmen‘ weist in Anlehnung an das Formblatt III die Eingriffsflächen den einzelnen planinternen Maßnahmen zu. Zur besseren Nachvollziehbarkeit ist die Nummerierung der vorangegangenen Tabelle ‚Wertminderung der Biotope durch das Vorhaben‘ hier fortgeführt. Bezüge sind kenntlich gemacht.

Orange hinterlegte Flächen beinhalten Biotope mit einer Ausgleichbarkeit C (nicht ausgleichbar) und / oder nach § 30 BNatSchG und nach § 21 SächsNatSchG geschützte Biotope, welche zuvor mit einem Korrekturfaktor von 1,5 aufgewertet wurden.

Die Maßnahmen sind alle planintern. Die Wertsteigerung ergibt sich aus der vorherigen Bilanzierung. Der Überschuss wird in dieser Tabelle verarbeitet. Die Differenz WE Ausgleich (A-Z) aus Ausgangsbiotopwert und Zielbiotopwert zeigt den Überschuss. Die Summe aus Überschuss und Ausgleichsbedarf (Spalte 7) stellt den Restwert, WE Ausgleichsüberschuss bzw. –defizit dar.

<b>Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [9 (1) 20iger Flächen]</b>			
<b>Fläche Nr.</b>	<b>Maßnahme</b>	<b>Größe [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Größe ges. [m<sup>2</sup>]</b>
<b>A1</b>	Mosaik aus Gehölzen frischer Standorte und naturnaher Gräben und Senken mit Uferzonen aus Feuchtgebüschchen, Röhricht und feuchten Hochstaudenfluren	14.753	
		11.598	
		19.810	
		3.404	
		5.344	
			<b>54.909 m<sup>2</sup></b>
<b>A2</b>	Gebüsche frischer Standorte (standortgerechte Gehölze mit 20% Anteil Bäumen)	1.482	
		992	
		1.182	
		2.308	
		1.596	
		6.705	
		1.503	
		3.560	
		2.758	
		2.320	
		5.161	
		1.707	
14.710			
			<b>45.270 m<sup>2</sup></b>

<b>A3</b>	Still-/Flachwasserzone mit Röhrichten und Feuchtgebüsch	4.516	
			<b>4.516 m<sup>2</sup></b>
<b>A4/E</b>	Anlage von Sandbrachen / Ersatzmaßnahme Zauneidechse	2.281	
		2.523	
			<b>4.804 m<sup>2</sup></b>
<b>V1/A5/M8</b>	Erhalt und Entwicklung Steiggraben mit naturnahem Gewässerrandstreifen, Artenschutzmaßnahme Fischotter und Biber	24.840	
			<b>24.840 m<sup>2</sup></b>
<b>A6/M13</b>	Extensive artenreiche Wiese	18.546	
			<b>18.546 m<sup>2</sup></b>
<b>A7/V3</b>	Extensive artenreiche Wiese mit Obstbäumen und Gewässersaum aus Weidengebüsch, Erhalt der vorhandenen Grabenstruktur mit Ufersaum	9.282	
		2.265	
			<b>11.547 m<sup>2</sup></b>
<b>A8</b>	Extensive artenreiche Wiese mit einem Drittel Gehölzgruppen	9.128	
			<b>9.128 m<sup>2</sup></b>
<b>A9/M12</b>	Extensive Wiese mit Hochstaudenfluren und Gehölzen	17.167	
			<b>17.167 m<sup>2</sup></b>
<b>A10 / P2</b>	Entsiegelung/Rückbau Teilabschnitt Heidehäuser Weg, Bodenlockerung und Ansaat	187	
			<b>187 m<sup>2</sup></b>
<b>A11</b>	Heckenpflanzung zur Ortsrandeingrünung	1.017	
		337	
			<b>1.354 m<sup>2</sup></b>
<b>A12</b>	Extensive Wiese mit Streuobst (30% Anteil Wildobst)	2.110	
			<b>2.110 m<sup>2</sup></b>
<b>V2</b>	Erhalt der Vegetationsstrukturen am Stichgraben	616	
			<b>616 m<sup>2</sup></b>
<b>Summe</b>			<b>194.994 m<sup>2</sup></b>

Tabelle 14: Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [9 (1) 20iger Flächen]

### Zuweisung der B-Plan Flächen mit Wertverlust zu den Maßnahmenflächen

Maßnahmen- / Ersatzfläche	Planungswert, PW	zugeordnete Planfläche	Planungswert	Differenz
				PW Maßnahmen + Ersatz
Maßnahme A 1	<b>915547</b>	Planstraße B	<b>-30314</b>	<b>885233</b>
Maßnahme A 6	<b>308046</b>	SO 3	<b>-19962</b>	<b>288084</b>
Maßnahme A 9	<b>247155</b>	Planstraße A	<b>-14715</b>	<b>232440</b>
Maßnahme A 11	<b>20311</b>	B 169	<b>-971</b>	<b>19340</b>
Maßnahme A 4	<b>17810</b>	SO 2	<b>-14140</b>	<b>3670</b>
Maßnahme A 3	<b>64997</b>	Kreisel	<b>-41065</b>	<b>23932</b>
Maßnahme A 12	<b>33778</b>	Landschaftspark	<b>-4799</b>	<b>28979</b>
Maßnahme A 2	<b>692394</b>	SO 1.2	<b>-40146</b>	652248
	652248	SO 1.1	<b>-361200</b>	<b>291048</b>
Maßnahme A 7	<b>167233</b>	Schlossgarten	<b>-138048</b>	<b>29185</b>
Maßnahme A 8	<b>120842</b>	Spansberger Weg	<b>-8740</b>	<b>112102</b>

Enthält Flächen nach § 21 SächsNatSchG geschützter Biotope und / oder Ausgleichbarkeit C

Tabelle 15: Zuweisung der B-Plan Flächen mit Wertverlust zu den Maßnahmenflächen

Für einzelne Teilflächen des B-Plans ergeben sich Defizite, die planintern ausgeglichen werden können. Dies betrifft folgende Teilflächen

- Sonderbauflächen: SO 1.1, SO 1.2, SO 2, SO 3
- Landschaftspark und Schlossgarten
- Spansberger Weg
- Kreisel
- Planstraßen A und B
- B 169.

Diese sind den planinternen Maßnahmenflächen zugeordnet. (Die ausführlichen Tabellen befinden sich im Anhang.)

Insgesamt ergibt sich für das Vorhaben ‚Resort Rittergut Tiefenau‘ eine **Wertsteigerung** von insgesamt **1.782.471** Wertpunkten.

Die geplanten Eingriffe können durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich **vollständig** ausgeglichen werden.

Die ausführlichen Tabellen zur Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung befinden sich auf der beigefügten CD-ROM.

## 9 Hinweise zum Monitoring

Das Monitoringkonzept regelt gemäß den Vorgaben des § 4c BauGB die Überwachungspflicht der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinden. Das Monitoring bezieht sich dabei auf die erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen, die aus der Umsetzung des Bebauungsplans resultieren und die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur Ermittlung aller abwägungsrelevanten Belange prognostiziert wurden. Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen können so frühzeitig erkannt werden und geeignete Maßnahmen ergriffen werden. Die Überwachung umfasst gemäß § 4c Satz 1 BauGB „[...] auch die Durchführung von Darstellungen und Festsetzungen [...] der Ausgleichsmaßnahmen.

Die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen sind in Kapitel 0 des Umweltberichts schutzgutbezogen dargestellt, deren Kompensation in Kapitel 0.

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen kann die Gemeinde Informationen und bestehende Kontrollinstrumentarien externer Behörden nutzen. Zum derzeitigen Zeitpunkt sind keine unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen zu prognostizieren.

Folgende Überwachung der Ausgleichsmaßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB sind durchzuführen:

1. Ökologische Bauüberwachung zur Überprüfung der artenschutzrechtlichen Auflagen und der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen,
2. Umsetzungs- und Erfolgskontrolle der Ausgleichsmaßnahmen in Jahr 1 und Jahr 3 nach der Umsetzung,

Im Bedarfsfall ist eine Überprüfung der Funktionsfähigkeit der CEF-Flächen und Maßnahmen sowie anderer unvorhergesehener Umweltauswirkungen durchzuführen.

## 10 Verfahren bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Im Umweltbericht sind die verwendeten (technischen) Verfahren bei der Umweltprüfung anzugeben. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Daten z. B. aufgrund fehlender Kenntnisse oder technischer Lücken sind zu dokumentieren.

### Gutachten und Verfahren bei der Umweltprüfung:

Zusätzlich veranlasste Untersuchungen zu den einzelnen Schutzgütern sind in den jeweiligen Kapiteln benannt. Die verwendeten Verfahren und Methoden sind in den Gutachten ausführlich dargestellt. Diese liegen als Anlagen zum Umweltbericht und Bebauungsplan vor.

Die vorliegenden Unterlagen waren ausreichend, um die Auswirkungen des Planungsvorhabens auf den Umweltzustand zu ermitteln und zu bewerten.

### Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung umweltrelevanter Daten:

keine

### Noch erforderliche Gutachten und Verfahren:

keine

## 11 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht stellt die Belange von Naturschutz und Landespflege, Landschaftsbild, Boden- und Klimaschutz für das Bebauungsplangebiet dar. Es werden die Umweltauswirkungen beschrieben und geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen für nachteilige Umweltauswirkungen formuliert. Die wesentlichen Ergebnisse der Umweltprüfung werden in dieser Zusammenfassung in allgemein verständlicher Weise dargelegt.

Der vorliegende Umweltbericht [gemäß § 2a BauGB] basiert u.a. auf den Ergebnissen der Studie zur Umweltverträglichkeit des Planungsvorhabens. Darüber hinaus wurden umfangreiche Gutachten und Untersuchungen zu Boden, Baugrund, Grundwasser, Verkehr und Schallemissionen, Infrastrukturplanung, den potenziellen Immissionen durch die vorhandenen Hochspannungsleitung sowie Natur- und Artenschutz erstellt. Auch diese Ergebnisse sind in den vorliegenden Umweltbericht eingeflossen.

Die Gemeinde Wülknitz verfolgt schon seit einigen Jahren das Ziel, die denkmalgeschützte Gutsanlage Tiefenau durch eine touristische Nachnutzung der Anlage und ihres Umfeldes zu revitalisieren. Mit dem Projektentwickler ‚Premium Resort Schloss Tiefenau Besitz GmbH‘ steht ein privatwirtschaftlicher Partner an der Seite der Gemeinde, der die Umsetzung dieses Vorhabens betreibt.

Dazu muss der auch der derzeitige Gesamtflächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue – Wülknitz geändert werden und ein verbindlicher Bauleitplan / Bebauungsplan erstellt werden. **Die beiden Verfahren werden in einem Parallelverfahren zeitgleich durchgeführt.**

Aufgrund seiner Raumbedeutsamkeit ist für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Diese bezieht sich auf die zu erwartenden Auswirkungen von Bau, Anlage und Betrieb des Golf-Resorts auf die einzelnen Schutzgüter des UVPG (Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Kultur- und Sachgüter).

Da das geplante Vorhaben zum überwiegenden Teil im baulichen Außenbereich nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB) liegt, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Seit der Beschlussfassung des Gemeinderats zum Bebauungsplan „Resort Rittergut Tiefenau“ im Dezember 2012 hat das Projekt eine grundlegende Neuausrichtung erfahren.

Die Anzahl der geplanten Ferienhäuser wurde deutlich reduziert und die Bebauung auf das Kernareal des Rittergutes sowie auf zwei Teilflächen außerhalb des europäischen Vogelschutzgebiets auf dem Golfplatz und nördlich der alten Schäferei konzentriert. Damit berücksichtigt der vorliegende Bebauungsplan die geäußerten Bedenken und Anregungen der Behörden aus der frühzeitigen Beteiligung. Somit entspricht das Vorhaben die Maßgaben der Raumordnung gemäß dem raumordnerischen Bescheid vom 20. März 2012.

### 11.1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Das geplante Freizeitresort umfasst nach dem zugrunde liegenden Masterplan vom Februar 2019 folgende Bausteine:

- 4\*\*\*Superior Resort Hotel im wiedererrichteten Schloss Tiefenau, Sanierung des Rittergutes und Erweiterungsbau mit Hotelnutzung, Tagungsräumen, Wellness und Gastronomieangeboten,
- Errichtung von Ferienhäuser im westlichen Schlossgarten sowie nördlich der alten Schäferei mit insgesamt rund 65 Einheiten,
- ein 18-Loch Golfplatz mit Übungsanlagen, Kurzplatz und Clubhaus,
- Errichtung einer Ferienhauseanlage auf dem Golfplatz mit rund 25 Einheiten,
- erforderliche Anlagen und Gebäude für Betrieb und Infrastruktur des Resorts wie z. B. Stellplatzanlagen, Empfang und Betriebshof,
- ergänzende Freizeiteinrichtungen wie z. B. Sport- und Spielanlagen sowie Reiterhof.

Die Umsetzung soll als Gesamtprojekt erfolgen damit die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens gegeben ist. Die benötigten Flächen wurden von der Premium Resort Schloss Tiefenau Besitz GmbH durch Kauf bzw. vertragliche Regelungen gesichert.

## 11.2 Erfordernis der Teilbereichsänderung

Im Flächennutzungsplan 2006 der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue - Wülknitz ist der überwiegende Teil der Flächen als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Nordöstlich sowie südlich der Ortslage sind Grünflächen vorhanden. Entlang der Straßen und Gräben sind vorhandene Bäume zu erhalten bzw. durch Neuanpflanzungen zu ergänzen. Der Gewässerrandstreifen des Steiggrabens gilt gleichzeitig als Vorranggebiet Natur und Landschaft und Kernzone der Biotopvernetzung der Gewässersysteme der Elbe und Kleine Röder. Nördlich von Lichtensee befindet sich eine Fläche für Erstaufforstung.

Im Bereich der Ortslage Tiefenau sind Wohnbauflächen (Bestand) südlich und westlich des Spansberger Weges dargestellt. Der überwiegende Teil des historischen Rittergutes Schloss Tiefenau ist als Sonderbaufläche (Planung) mit der Zweckbestimmung Klinik / Freizeit eingetragen. Östlich der geplanten Sonderbaufläche Klinik / Freizeit befinden sich die Schlosskapelle und der Friedhof.

Punktuelle Darstellungen zeigen die Naturdenkmale nahe des Rosengartens sowie ein archäologisches Kulturdenkmal östlich der alten Schäferei.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, d.h., dass durch ihre Festsetzungen „die zugrunde liegenden Darstellungen des Flächennutzungsplanes konkreter ausgestaltet und damit zugleich verdeutlicht werden“ (BVerwG, Urt. vom 28.2.1975 - 4 C 74.72). Innerhalb des durch den Flächennutzungsplan vorgegebenen Rahmens kann die Gemeinde eigenständig planen. In begrenztem Umfang kann dabei von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes hinsichtlich der Art der Nutzung abgewichen werden, sofern die Festsetzungen des Bebauungsplanes innerhalb der Grundzüge der Planung bleiben bzw. der Grundkonzeption nicht widersprechen.

Die Abweichungen vom Gesamtflächennutzungsplan 2006 der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue - Wülknitz betreffen die Grundkonzeption des Flächennutzungsplanes. Um die Entwicklung des Bebauungsplanes Resort Rittergut Tiefenau aus dem Flächennutzungsplan zu gewährleisten, ist daher eine Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes erforderlich.

Die 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes, Teilbereich Tiefenau erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Resort Rittergut Tiefenau gem. § 8 Abs. 3 BauGB.

Die Flächengröße beträgt ca. 98 ha.

## 11.3 Die Geltungsbereiche

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes umfasst im Bereich der Ortslage Tiefenau 97,752 ha, der des verbindlichen Bauleitplanes 95,325 ha. Die Differenz ergibt sich aus der Forderung des Landesamtes für Denkmalpflege, lediglich die Teile des Schlossareals im Bebauungsplan zu baurechtlich zu sichern, die auch in der denkmalpflegerischen Zielkonzeption berücksichtigt sind.

- Der **Geltungsbereich der 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes** der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue – Wülknitz zum vorliegenden Bebauungsplan (siehe Abbildung 2) ist folgendermaßen begrenzt:

Im Westen grenzt das Plangebiet an die Staatsstraße S 89 und erstreckt sich von dort zwischen dem Heidehäuser Weg im Norden und der Bundesstraße B 169 im Süden bis zum Kreuzungspunkt zwischen Heidehäuser Weg und B 169. Der Heidehäuser Weg und Teile der

Bundesstraße B 169 sind in den Geltungsbereich einbezogen, um die Verkehrserschließung der geplanten Nutzungen bauplanungsrechtlich zu sichern. Das Plangebiet schließt die landwirtschaftlichen Flächen zwischen Heidehäuser Weg und Spansberger Weg mit ein. Neben der gesamten Gutsanlage liegen auch die Wohnbauflächen am Spansberger Weg im Plangebiet. Darüber hinaus sind nördlich der Gutsanlage weitere landwirtschaftliche Flächen sowie kleine Teile des Schlossparks mit einbezogen. Friedhof, Schlosskapelle und Brauteich liegen östlich angrenzend außerhalb des Plangebiets. Im Nordwesten grenzt die Siedlung Heidehäuser an das Plangebiet, im Südwesten der Ortsteil Lichtensee.

Im Nordosten umfasst der Geltungsbereich im Gegensatz zum Bebauungsplan zusätzlich die Flächen des Friedhofs und der Schlosskapelle sowie des Gehöfts zwischen Schlosskapelle / Friedhof und Brauteich. Dieser Teil wurde aus dem Geltungsbereich des verbindlichen Bauleitplanes herausgetrennt, da diese Flächen nicht in der denkmalpflegerischen Zielkonzeption berücksichtigt sind.

- Der **Geltungsbereich des Bebauungsplans Resort Rittergut Tiefenau** (siehe Abbildung 2) ist folgendermaßen begrenzt:

Im Westen grenzt das Plangebiet an die Staatsstraße S 89 und erstreckt sich von dort zwischen dem Heidehäuser Weg im Norden und der Bundesstraße B 169 im Süden bis zum Kreuzungspunkt zwischen Heidehäuser Weg und B 169. Der Heidehäuser Weg und Teile der Bundesstraße B 169 sind in den Geltungsbereich einbezogen, um die Verkehrserschließung der geplanten Nutzungen bauplanungsrechtlich zu sichern. Das Plangebiet schließt die landwirtschaftlichen Flächen zwischen Heidehäuser Weg und Spansberger Weg mit ein. Neben der gesamten Gutsanlage liegen auch die Wohnbauflächen am Spansberger Weg im Plangebiet. Darüber hinaus sind nördlich der Gutsanlage weitere landwirtschaftliche Flächen sowie kleine Teile des Schlossparks mit einbezogen. Friedhof, Schlosskapelle und Brauteich liegen östlich angrenzend außerhalb des Plangebiets. Im Nordwesten grenzt die Siedlung Heidehäuser an das Plangebiet, im Südwesten der Ortsteil Lichtensee. Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs ist aus der Planzeichnung des Bebauungsplans ersichtlich.

Insgesamt nimmt das Plangebiet eine Fläche von 95,3 Hektar ein.

#### **11.4 Ausgliederung von Flächen aus dem LSG Mittlere Röderaue und Kienheide**

Derzeit umschließt das Landschaftsschutzgebiet Mittlere Röderaue und Kienheide die Ortslage von Tiefenau. Für Flächen im Nordosten (östlich der Alten Schäferei) sowie südlich der Ortslage bis zum Heidehäuser Weg wird die Ausgliederung aus dem LSG beantragt. Ein entsprechender Antrag hierzu wurde seitens der Ortsgemeinde gestellt. Das Ausgliederungsverfahren verläuft ebenfalls parallel zur 1. Änderung des Gesamtlächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue – Wülknitz (vergleiche Abbildung 5)

#### **11.5 Inhalte der 1. Änderung des Gesamtlächennutzungsplanes**

Folgende Planungsziele werden von der Gemeinde Wülknitz unter Berücksichtigung der § 1 Abs. 5 sowie des § 1 Abs. 6 Baugesetzbuch mit der Aufstellung des Bebauungsplans verfolgt:

- Festschreibung einer Folgenutzung für die ehemalige Gutsanlage Tiefenau,
- Nachhaltige städtebauliche und wirtschaftliche Entwicklung des westlichen Bereichs des Ortsteils Tiefenau,
- Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und Sicherung der kulturhistorisch überregional bedeutsamen Gesamtanlage aus Garten- und Baudenkmalen,
- Schaffung von Baurecht für die geplanten Nutzungen,
- Sicherung der vorhandenen Wohnnutzung,

- Berücksichtigung der Umweltbelange,
- Erhalt und Aufwertung des bestehenden Orts- und Landschaftsbildes.

**Die verbindliche Bauleitplanung ist aufgrund der vorgesehenen Nutzungen nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.**

Wie aus dem Entwurf zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft hervorgeht, besteht die Absicht, im Bereich der Flächennutzungsplanänderung als Kern des Resorts, die alte Rittergutsanlage als Destination für nachhaltigen Tourismus zu entwickeln. Insgesamt umfasst die 1. Änderung des Gesamtlächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Röderau – Wülknitz zum vorliegenden Bebauungsplan folgende Anpassungen:

<b>Gesamt-FNP alt</b>	<b>Gesamt-FNP 1. Änderung</b>	<b>Bemerkung</b>
<i>Wohnbauflächen; Bestand (Rot)</i>	=>	<i>unverändert</i>
SO Zweckbest. Klinik / Freizeit, Planung (orange gestreift)	SO Zweckbest. Freizeit / Erholung, z.T. mit Durchgrünung	
<i>Kirche, Schlosskirche</i>	=>	<i>unverändert</i>
Grünflächen (hellgrün)		
<i>Grünflächen Zweckbest. Parkanlage</i>	=>	<i>unverändert</i>
<i>Grünflächen Zweckbest. Friedhof</i>	=>	<i>unverändert</i>
<i>Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen</i>	=>	<i>unverändert</i>
<i>Wasserflächen (blau)</i>	=>	<i>unverändert</i>
Landwirtschaftliche Flächen (hellgelb)	landwirtschaftliche Flächen	
	Grünfläche Zweckbest. Golfanlage	
	Grünfläche Zweckbest. Parkanlage	
	SO Freizeit / Erholung / Golfplatz	
	SO Freizeit / Erholung	
<i>Flächen für Wald</i>	=>	<i>unverändert</i>
Flächen für Erstaufforstung (hellgelb / blassgrün gestreift)	Grünfläche Zweckbest. Golfanlage	
Landschaftsschutzgebiet	Teilfläche wird zu Grünfläche Zweckbest. Parkanlage SO	Ausgliederungsantrag ist gestellt
<i>Naturdenkmal (blauer Punkt)</i>	=>	<i>unverändert</i>
Archäologische Kulturdenkmale (roter Punkt)	Bodendenkmale mit Nr.	
	Kulturdenkmale / Einzeldenkmale und Sachgesamtheit	
Vorranggebiet; Kernzone Biotopvernetzung (entlang Steiggraben)	=>	unverändert
	Hauptversorgungsleitung (oberirdisch) mit Schutzstreifen	neu aufgenommen
	Strommast mit Schutzbereich	neu aufgenommen

## 11.6 Ergebnisse der UVS

„...Die Umweltverträglichkeitsstudie beinhaltet die nach § 16 UVPG geforderten Angaben über die Umwelt und die zu erwartenden Auswirkungen sowie mögliche Wechsel- und Folgewirkungen. Weiterhin werden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen geprüft sowie eine Grobkonzeption zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt. [...]

### Methodisches Vorgehen

Zur inhaltlichen Vorbereitung des Bebauungsplanes „Resort Rittergut Tiefenau“ sowie der hier vorliegenden Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) wurden verschiedene Fachgutachten erstellt. Zentraler Bestandteil der angefertigten Fachgutachten ist die floristische und faunistische Kartierung des Planungsgebietes einschließlich der Erfassung der im Bestand vorkommenden Biotoptypen.

Im Rahmen der Erarbeitung der Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) erfolgt zunächst eine Erfassung, Bewertung und textliche Darstellung der nach § 2 UVPG definierten Schutzgüter:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Arten und Biotope, biologische Vielfalt
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die Schutzgüter werden in ihrem Bestand erfasst und hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und unter Berücksichtigung ggf. vorhandener Vorbelastungen sowie hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit gegenüber den prognostizierten Umweltwirkungen des Vorhabens bewertet.

Anschließend erfolgt eine Einschätzung des Beeinträchtigungsrisikos durch das Vorhaben in Bezug auf die

- baubedingte
- anlagebedingte
- betriebsbedingten

Wirkungen. Wirkungszusammenhänge zwischen den einzelnen Schutzgütern werden erläutert. Die von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffenen Bereiche werden für jedes Schutzgut textlich beschrieben. [...]

Die in der Konzeption des Vorhabens bereits berücksichtigten sowie weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung werden schutzgutbezogen aufgeführt. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden ebenfalls benannt.

Nachfolgend werden die Ergebnisse bezogen auf die einzelnen Schutzgüter zusammenfassend dargestellt.

### Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit (Wohnen und Erholen)

Den unvermeidbaren Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch durch die geplante Errichtung der touristischen Destination werden nutzungsbedingte Positivwirkungen gegenüberstehen.

Die zu erwartenden baubedingten Beeinträchtigungen können durch geeignete Schutzmaßnahmen in Bezug auf ihre Wirkungsintensität miniert werden. Sie sind insgesamt als gering einzuschätzen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind im Bereich des Rittergutes sowie der Golf-Anlage nur in sehr geringer Intensität zu erwarten und werden durch Nutzung und Rückbau bestehender Beeinträchtigungen (Vorbelastungen) der landschafts- und gewässerbezogenen Erholung mehr als ausgeglichen (Positivwirkungen).

*Betriebsbedingte Beeinträchtigungen werden durch die Zunahme des Verkehrs von und zu den touristischen Einrichtungen (Hotel bzw. Golf-Anlage) sowie dessen Folgewirkungen entstehen. Hier sind insbesondere die Auswirkungen höheren Umgebungslärmes zu nennen. Diese Beeinträchtigungen sind gemäß der erstellten schalltechnischen Untersuchung in ihrer Höhe zumutbar bzw. durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen minimierbar.*

#### Schutzgut Arten und Biotope

*Unter Umweltaspekten stellt das Golf-Resort insgesamt betrachtet eine positive Entwicklung für das Gebiet dar. Durch die Anlage einer Vielzahl von Strukturen wie Kleingewässern, Gehölzen und Waldstreifen wird der Raum als Lebensraum für Tiere und Erholungsraum für Menschen stark aufgewertet und das Landschaftsbild bereichert.*

*Der erstellte artenschutzrechtliche Fachbeitrag nennt für verschiedene Arten Beeinträchtigungen, welche durch die Umsetzung und den Betrieb des Golf-Resort hervorgerufen werden. Der überwiegende Teil der prognostizierten Beeinträchtigungen ist mit geeigneten Maßnahmen ausgleichbar.*

*Die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Biotope bestehen*

- im Verlust von Biotopen durch Überbauung*
- im Verlust von Lebensräumen oder Lebensstätten durch Überbauung oder Nutzung*
- in der unmittelbaren Gefährdung von Individuen und Populationen durch Tritt, Lichtfang, stoffliche Einträge o.ä.*
- in der Beeinträchtigung des Nahrungsangebotes*
- in der Störung der Individuen und Populationen in ihren Lebensräumen und Lebensstätten durch Lärm, Vergrämung und/oder anderer Beeinträchtigungen der Qualität des Lebensraumes*

*Baubedingt entstehen vor allem Beeinträchtigungen durch die Räumung der vorgesehenen Baufelder (insbesondere die Rodung von Gehölzen) sowie durch den Abbruch bzw. die bautechnische Sicherung von baulichen Anlagen. Durch Anpassung der Ausführungszeiten, die Einrichtung von Bautabu-Zonen und entsprechende fachliche Begleitung verbleiben nur geringfügige Beeinträchtigungen.*

*Anlagebedingt entstehen Beeinträchtigungen durch die Überbauung geschützter Biotope sowie durch die dauerhafte Inanspruchnahme von Lebensräumen geschützter Tierarten. Die Intensität der Beeinträchtigungen lässt sich in den meisten Fällen durch die vorgezogene Schaffung von Ersatzlebensräumen (CEF-Maßnahmen) oder die Umsetzung entsprechender Ausgleichsmaßnahmen reduzieren. Für wenige Arten sind Befreiungen von den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG notwendig, da keine adäquaten Maßnahmen möglich sind.*

*Betriebsbedingte Beeinträchtigungen entstehen vor allem durch Störwirkungen aufgrund des erwarteten höheren Nutzungsdruckes des Freiraumes durch die erholungssuchenden Gäste des Resorts. Störungen können dabei im Bereich der Golf-Anlage als auch in Teilbereichen des SPA-Gebietes auftreten. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ist die Intensität der Störwirkung reduzierbar.*

#### Schutzgut Boden

*Ausgehend von der geplanten touristischen Entwicklung des Schloss-Areals sowie der südwestlich an die Ortslage Tiefenau angrenzenden Freiraumbereiche sind für das Schutzgut Boden unterschiedliche Wirkungen zu erwarten:*

- mit der Sanierung der verfallenden baulichen Anlage (Rittergut) sind bedeutende Positivwirkungen verbunden*

- *in der Gesamtbilanz von Neuversiegelung und Entsiegelung für das Gesamtvorhaben werden ca. 5,1 ha neu versiegelt, was eine hohe Beeinträchtigung darstellt*
- *der Bodenauf- und -abtrag im Bereich der geplanten Golf-Anlage wird aufgrund der überwiegend empfindlichen Böden als mittlere Beeinträchtigung gewertet*

*In der Gesamtbetrachtung stehen daher leichten Positivwirkungen durch die Gefahrenabwehr im Bereich der verfallenden baulichen Anlagen mittlere bis hohe Beeinträchtigungen durch die Abgrabung bzw. Überschüttung zwar bisher ebenfalls genutzter, jedoch empfindlicher Böden gegenüber. Langfristig sind diese nur kleinflächig manifestiert, jedoch als hoch zu bewerten. Überwiegend werden vorbelastete Böden in Anspruch genommen.*

*Betriebsbedingte Wirkungen auf den Boden durch Verdichtung und Eutrophierung infolge der Erholungsnutzung sind vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastungen zu bewerten. Sie sind, ebenso wie die Beeinträchtigungen infolge verkehrsbedingter Schadstoffeinträge, als gering bis mittel zu werten.*

*Die erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes infolge der Neuversiegelung kann durch Reduzierung der Nutzungsintensität von ehemals ackerbaulich genutzten Flächen kompensiert werden. Bei der Durchführung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.*

*Die Kompensation der Eingriffe durch Versiegelung bisher unversiegelter Böden erfolgt weitestgehend innerhalb des Golf-Resorts, so dass kaum zusätzlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen dafür in Anspruch genommen werden. Lediglich als Ersatz-Lebensraum für die stark beeinträchtigten Vogelarten wie v.a. die Feldlerche wird ungestörte benachbarte Ackerfläche benötigt.*

*Andere Belange der Raumordnung werden nicht beeinträchtigt.*

#### Schutzgut Wasser

*In der Gesamtbetrachtung des Schutzgutes Wasser ist festzustellen, dass grundsätzlich nur ein geringes Risiko besteht.*

*Baubedingte Beeinträchtigungen entstehen vor allem durch havariebedingte Kontaminationen mit wassergefährdenden Stoffen. Durch geeignete Maßnahmen zur Vorkehrung ist das Risiko minimierbar.*

*Anlagebedingte negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut entstehen durch den Verlust an Retentions- und Versickerungsfläche. Hierdurch wird die Grundwasserneubildung innerhalb des Planungsgebietes reduziert. Durch die Versickerung der auf den versiegelten Flächen anfallenden Niederschläge innerhalb des Gebietes kann die negative Wirkung weitgehend minimiert werden.*

*Das betriebsbedingte / baubedingte Beeinträchtigungsrisiko des Grundwassers durch Einträge von Düngemitteln und Pestiziden kann vor dem Hintergrund der Vorbelastungen aus der landwirtschaftlichen Nutzung als gering eingestuft werden. Allerdings ist der Grundwasserleiter bereits im Bestand in einem schlechten chemischen Zustand, weshalb selbst Einträge in Höhe der Vorbelastung als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen wären. Das geringe Ertragspotential der Böden ist dahingehend als Risiko für betriebsbedingt höhere Nährstoffzufuhren zu werten.*

*Das Beeinträchtigungsrisiko für die Oberflächengewässer des Planungsgebietes ist als sehr gering einzuschätzen. Belastungen durch Nährstoffzufuhren liegen unter denen des Bestandes. Die Düngemittel- und Pestizidausträge werden gemindert, die Belastung von Boden, Grundwasser und Oberflächengewässern zurückgefahren.*

*Die anlagebedingte Überbauung eines kleinen Abschnittes der im Plangebiet vorhandenen Gräben kann durch eine entsprechend Neuanlage innerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden.*

#### Schutzgut Klima / Luft

*Die mit dem geplanten Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima / Luft sind als sehr gering zu bewerten. Die klimatische Ausgleichsfunktion wird nicht in nennenswertem Maß gegenüber den Bestandsverhältnissen verändert. Die betriebsbedingten negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die lufthygienischen Verhältnisse infolge der Zunahme der Verkehrsbelastung liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.*

#### Schutzgut Landschaft

*Das ganze Resort wird den naturräumlichen Gegebenheiten angepasst und naturnah angelegt. Die Instandsetzung der baulichen Anlagen im Bereich des Rittergutes führt zu einer erheblichen Aufwertung des Landschaftsbildes. Die Arrondierung des westlichen Ortsrandes durch die Eingrünung der Ferienhausanlagen ist ebenfalls dem Landschaftsbild zuträglich.*

*Die Bepflanzung und die Gestaltung der Golf-Anlage durch eine Vielzahl von Gehölzgruppen strukturierten den bisher eher offenen Raum. Die Wirkung auf das Landschaftsbild des traditionell landwirtschaftlich genutzten Raumes ist als neutral zu beurteilen.*

#### Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

*Auf das Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter hat das Vorhaben eine uneingeschränkt positive Wirkung.“*

Quelle: ifs GmbH Institut für Freiraum und Siedlungsentwicklung: Umweltverträglichkeitsstudie zum Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung „Resort Rittergut Tiefenau“ im Auftrag der Verwaltungsgemeinschaft Röderaue – Wülknitz, Landkreis Meißen, Dresden, 02.04.2019

## **11.7 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung**

Gemäß § 1a BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes bei der Aufstellung eines Flächennutzungs- bzw. eines Bebauungsplanes zu berücksichtigen.

Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

### **11.7.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich; gemäß der textlichen Festsetzungen**

- A 1 Die Flächen A1 sind zu mindestens 60 % als Gräben und feuchte Senken zu modellieren und durch Initialpflanzung und Sukzession mit Uferzonen aus Feuchtgebüsch, Röhricht und feuchten Hochstaudenfluren zu entwickeln. Auf den übrigen Flächen sind standortgerechte Gehölze mit heimischen Arten der Pflanzenliste anzupflanzen.
- A 2 Die Flächen A2 sind als standortgerechte Gehölze mit heimischen Arten gemäß Pflanzenliste mit einem Flächenanteil von mindestens 20 % Hochstämmen oder Stammbüschen zu entwickeln.
- A 3 Die Fläche A3 ist als Stillwasserzone mit Flachwasserbereichen, Röhricht und Uferstaudenflur und Gehölzinseln zu entwickeln.
- A 4 Die Flächen A4 sind durch Auftrag von nährstoffarmem sandigem Substrat zu Sandbrachen zu entwickeln und durch Sukzession zu begrünen. Aufkommende Gehölze sind zu entfernen.

- A 5 Die Fläche A5 ist als naturnaher Gewässerrandstreifen mit Mähwiesen, Gehölzsaum und Röhrlichtzone zu erhalten und zu entwickeln. Innerhalb der Fläche A5 sind 5 Wegequerungen mit Brücken zulässig. Die Durchgängigkeit des Gewässers für Tierarten ist zu gewährleisten. Die bestehende Verrohrung ist zurückzubauen.
- A 6 Die Fläche A6 ist als extensive Wiesenfläche zu entwickeln. Davon sind 70 % Anteil mit gebietseigenem Saatgut als kräuterreiche Wiese anzusäen und 30 % Anteil durch natürliche Sukzession zu entwickeln. Die Flächen sind 2 Mal pro Jahr zu mähen, frühestens jedoch am 1. August eines Jahres oder extensiv zu beweiden. Entlang des Grabens sind mindestens 8 Obsthochstämme mit Arten der Pflanzenliste anzupflanzen.
- A 7 Die Flächen A7 sind als extensive Wiesenflächen zu entwickeln. Davon sind 70 % Anteil mit gebietseigenem Saatgut als kräuterreiche Wiese anzusäen und 30 % Anteil durch natürliche Sukzession zu entwickeln. Auf den Flächen A7 sind mindestens 25 Obstbäume anzupflanzen. Der bestehende Graben ist zu erhalten und mit einem Saum aus Weidengebüschen zu entwickeln.
- A 8 Die Fläche A8 ist zu zwei Dritteln als extensive Wiesenfläche zu entwickeln. Davon sind 70 % Anteil mit gebietseigenem Saatgut anzusäen und 30 % Anteil durch natürliche Sukzession zu entwickeln. Auf einem Drittel der Fläche sind standortgerechte Gehölze mit heimischen Arten der Pflanzenliste zu entwickeln. Der bestehende Graben ist zu erhalten.
- A 9 Die Fläche A9 ist zu 50 % als extensive Wiese und zu 30 % als Brache mit Hochstaudenfluren zu entwickeln. Die Wiesenflächen sind 2 Mal pro Jahr frühestens jedoch ab 1. August, die Hochstaudenfluren abschnittsweise im Turnus von 5 Jahren zu mähen. Auf 20 % der Fläche A9 sind standortgerechte Gehölzen mit heimischen Arten der Pflanzenliste zu entwickeln.
- A 10 Auf der Fläche A10 sind Flächenbefestigungen und Unterbauten vollständig zu entfernen. Der Untergrund ist tiefgründig zu lockern und mindestens 20 cm Oberboden aufzubringen. Begrünung gemäß Pflanzgebot P2.
- A 11 Auf den Flächen A11 ist eine mindestens 8 m breite Strauchhecke aus heimischen, standortgerechten Gehölze im Abstand von maximal 1,5 x 1,5 m anzupflanzen. Je angefangene 150 m<sup>2</sup> ist ein Baum zu pflanzen. Abweichungen vom Pflanzschema zum Schutz unterirdischer Leitungen sind zulässig.
- A 12 Die Fläche A12 ist mit einer kräuterreichen Wiesenmischung anzusäen und zu einer Streuobstwiese zu entwickeln. Es sind mindestens 18 Obsthochstämme mit Arten der Pflanzenliste anzupflanzen davon 30 % Wildobstarten.
- A 13 Flächen zum Schutz von Boden und Grundwasser
- A 14 Anpflanzung von Bäumen
- A 15 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- A 16 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen zum Erhalt des Landschaftsbildes und der Kultur- und Sachgüter
- Alle Anpflanzungen und Begrünungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.**

#### **Maßnahmen zum Artenschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB**

**Die Maßnahmen zum Artenschutz sind umfassend in Kapitel 8.2 beschrieben.**

Die Artenschutzbestimmungen der §§ 19 und 44 BNatSchG sind zu beachten.

- V 1 Erhalt Steiggraben, Entwicklung eines Gewässerrandstreifen gemäß WRRL

- V 2 Erhalt Graben- und Gehölzstrukturen am Stichgraben
- V 3 Flächen zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern
- V 4 Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm
- V 5 Allgemeine Maßnahmen zur Begrenzung der Grundfläche und der Grundflächenzahl innerhalb der überbaubaren Fläche
- V 6 Allgemeine Maßnahmen zur Begrenzung der baulichen Höhe auf ein ortsbild- und denkmalpflegerisch verträgliches Maß
- V 7 Vermeidung des Eintrags von umweltschädlichen Stoffen in Boden und Grundwasser
- V 8 Schutz der Kultur- und Sachgüter, des Landschaftsbilds
- V 9 Maßnahmen zum besonderen Artenschutz  
Bei der Beleuchtung von Verkehrsflächen, Stellplatzanlagen und Baugebieten sind ausschließlich Natriumdampf-Niederdruck- oder LED-Lampen mit maximal 3.000 Kelvin Farbtemperatur zu verwenden. Es sind nur Leuchten mit Abschirmung zulässig, damit kein Licht nach oben oder zur Seite abstrahlt. (V9 Artenschutz)
- V 10 Schutz von Gehölzen, Biotopen z.B. Grünlandflächen gemäß DIN 18920  
Die gemäß Planeintrag gekennzeichneten Flächen mit Bindung für Bepflanzung (**V**) sind als Gehölz- und Grünlandflächen dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. (V 10 Gehölze)

#### Weitere Vermeidungsmaßnahmen

- Baustelleneinrichtungen und –zufahrten sollen auf bereits versiegelten oder künftig versiegelten Flächen vorgesehen werden.
- Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen
- Zügige Durchführung der Maßnahmen, so dass aufgrund temporärer Beeinträchtigungen keine dauerhaften „Vertreibungseffekte“ entstehen
- Durchführung der Maßnahmen zu einem möglichst störungsarmen Zeitpunkt; außerhalb der Balz- und Brutzeiten
- Begleitung der Baumaßnahmen durch eine qualifizierte Umweltbaubegleitung

#### Vorsorge- und Minderungsmaßnahmen zum Bodenschutz

Bei Auffüllungen und Abgrabungen sind die Belange des Boden- und Gewässerschutzes gem. der §§ 9 - 12 **BBodSchV** zu beachten. Der bei Bauarbeiten anfallende Oberboden ist wiederzuverwenden. Insbesondere im Bereich von Grünflächen und Flächen für die Niederschlagswasserversickerung sind beim Aufbringen von Bodenmaterial die Vorsorgebestimmungen zum Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen einzuhalten und zu gewährleisten. Das Infiltrationsvermögen der Böden ist zu schonen. (Boden-)Verdichtungen während der Bauarbeiten sind zu vermeiden.

- Bei Abgrabungen sind Ober- und Unterboden schichtgerecht getrennt zu entnehmen, zu lagern und wieder einzubauen (**DIN 19731 und DIN 18915**)  
Innerhalb des Geltungsbereiches anfallende Aushubmassen sind, sofern keine umweltschädlichen Kontaminationen dieser Massen vorliegen, zur Herstellung von Bodenvollformen wiederzuverwenden. Dies trifft auch auf Böden zu, welche mit anthropogenem Material (Rückständen früherer Bebauungen) vermischt sind, solange die einschlägigen Zuordnungswerte nach LAGA einer Verwendung nicht entgegenstehen.
- Oberbodenmieten sind bei längerer Zwischenlagerung gemäß **DIN 19731** mit tiefwurzelnenden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen (z.B. Luzerne, Lupine, Ölrettich) zu begrünen. Die Zwischenbegrünung gewährleistet eine ausreichende Entlüftung und Entwässerung der Bodenmieten und beugt gegen Setzung und Verdichtung des Bodens vor.

- Keine Lagerung oder Einmischung von Fremdmaterialien und Bauabfällen auf den Bodendepots
- Vermeidung von Staunässe im Untergrund des Bodendepots; Mulden vermeiden und gute Entwässerung des Bodendepots (z.B. durch steile Trapezform mit einer Neigung von mindestens 4%), Schütthöhe für Oberbodendepots von max. 2 Meter, Unterbodenmieten max. 4 Meter (**DIN 19731**)
- Lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschütten nur in trockenen Zustand, keine Befahrung der Depots vor allem nicht mit Radfahrzeugen (Lkw, Radlader)
- Tiefgründige Bodenlockerung auf bereits verdichteten Flächen und Flächen für eine spätere Begrünung (insbesondere im Bereich der zukünftig nicht bebaubaren Grundstücksflächen)
- teilweise Rückhaltung, Verdunstung des anfallenden Niederschlagswassers im Planungsraum
- Wasserdurchlässige Befestigung von Stellplätzen, Zufahrten, Wegen und Platzflächen

### **Besondere Maßnahmen: Besucherlenkungskonzept**

Zum Schutz der umgebenden Natura-2000 Gebiete wird ein Besucherlenkungskonzept konzipiert und realisiert. Eine gezielte Wegeführung (durch Beschilderung von Rad- und Wanderwegen) und eine umfassende Information der Besucher soll der Schutz der wertvollen Habitat- und Biotopflächen gewährleisten.

Das Besucherlenkungskonzept (Text und Karten) befindet sich im Anhang auf der beigefügten CD-ROM.

### **11.7.2 Flächenbilanz**

Für einzelne Teilflächen des B-Plans ergeben sich Defizite, die planintern ausgeglichen werden können. Dies betrifft folgende Teilflächen

- Sonderbauflächen: SO 1.1, SO 1.2, SO 2, SO 3
- Landschaftspark und Schlossgarten
- Spansberger Weg
- Kreisel
- Planstraßen A und B
- B 169.

Diese sind den planinternen Maßnahmenflächen zugeordnet. (Die ausführlichen Tabellen befinden sich im Anhang.)

#### **Zuweisung der B-Plan Flächen mit Wertverlust zu den Maßnahmenflächen**

Maßnahmen- / Ersatzfläche	Planungswert, PW	zugeordnete Planfläche	Planungswert	Differenz PW Maßnahmen + Ersatz
Maßnahme A 1	<b>915547</b>	Planstraße B	<b>-30314</b>	<b>885233</b>
Maßnahme A 6	<b>308046</b>	SO 3	<b>-19962</b>	<b>288084</b>
Maßnahme A 9	<b>247155</b>	Planstraße A	<b>-14715</b>	<b>232440</b>
Maßnahme A 11	<b>20311</b>	B 169	<b>-971</b>	<b>19340</b>
Maßnahme A 4	<b>17810</b>	SO 2	<b>-14140</b>	<b>3670</b>
Maßnahme A 3	<b>64997</b>	Kreisel	<b>-41065</b>	<b>23932</b>
Maßnahme A 12	<b>33778</b>	Landschaftspark	<b>-4799</b>	<b>28979</b>
Maßnahme A 2	<b>692394</b>	SO 1.2	<b>-40146</b>	652248

	652248	SO 1.1	-361200	291048
Maßnahme A 7	167233	Schlossgarten	-138048	29185
Maßnahme A 8	120842	Spansberger Weg	-8740	112102

Enthält Flächen nach § 21 SächsNatSchG geschützter Biotope und / oder Ausgleichbarkeit C

Insgesamt ergibt sich für das Vorhaben ‚Resort Rittergut Tiefenau‘ eine **Wertsteigerung** von insgesamt **1.782.471** Wertpunkten.

### 11.8 Fazit

Die geplanten Eingriffe können durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich **vollständig** ausgeglichen werden.

Aufgestellt: **BIERBAUM.AICHELE.landschaftsarchitekten**

Untere Zahlbacher Straße 21

55131 Mainz, den 15.04.2019, FB / AH / ba

.....

### III. Quellenverzeichnis und Gutachten