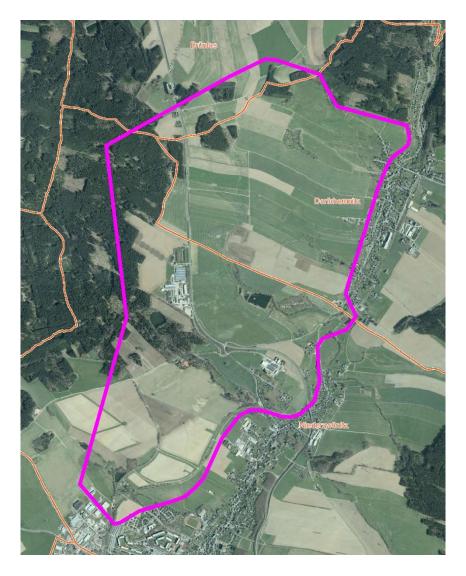
# Voruntersuchung

## Schutz und Entwicklung Natur und Landschaft

## Verwaltungsgemeinschaft

Zwönitz, Elterlein

**Erzgebirgskreis** 



Stand 02/2024

Büro für Städtebau GmbH Chemnitz Leipziger Straße 207 09114 Chemnitz Tel./Fax: (0371) 36 74 170/177

E-Mail: info@städtebau-chemnitz.de

Internet: www.staedtebau-chemnitz.de

## Inhaltsverzeichnis

1	Eir	nführ	ung	2			
	1.1	Ge	egenstand und Ziel der Voruntersuchung	2			
	1.2	Un	tersuchungsgebiet	2			
2	Üb	erge	eordnete Planungen - Raumordnungspläne	.11			
	2.1	Laı	ndesplanerische Zielvorgaben	.11			
	2.2	Re	gionalplanerische Zielvorgaben	.13			
	2.3	Laı	ndschaftsplanung	.25			
	2.3	3.1	Landschaftsplanung Zwönitz	.25			
	2.3	3.2	Landschaftsplanung Dorfchemnitz	.30			
	2.3	3.3	Landschaftsplanung - Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen .	.34			
	2.4	Flä	chennutzungsplan	.35			
3	Во	ıuleit	planung	.39			
4	Fo	rstlic	he Kartendienste	.40			
	4.1	Wo	aldfunktionen im Untersuchungsgebiet	.40			
	4.2	Wo	aldmehrungsplanung	.42			
5	Bic	otopt	typen, Flora und Fauna im Untersuchungsgebiet	.43			
	5.1	Bio	toptypen	.43			
	5.2	Flo	ra	.47			
	5.3	Fai	una	.47			
6	Sc	hluss	bemerkungen	.51			
7	Qı	Jellei	n	.53			
Α	bbild	ungs	sverzeichnis	.54			
Τc	[abellenverzeichnis 55						

#### 1 Einführung

#### 1.1 Gegenstand und Ziel der Voruntersuchung

Ein Vorhabenträger beabsichtigt die Errichtung eines Windparks zwischen der Staatsstraße S 258 und der Ortslage Niederzwönitz/Dorfchemnitz, Brünlos.

Vor diesem Hintergrund hat die Stadt Zwönitz die Büro für Städtebau GmbH Chemnitz mit der Erstellung einer Voruntersuchung, welche sich zum einen mit der Schutzwürdigkeit von Teilbereichen des Untersuchungsgebietes, hinsichtlich störender Bebauung und Nutzung, auseinandersetzt und zum anderen die Entwicklungsziele zur Vernetzung der drei Landschaftsschutzgebiete untereinander und mit den Flächennaturdenkmalen definiert beauftragt. Darauf aufbauend sollen in weiteren Planungsschritten Entwicklungsziele sowie Maßnahmen zum wirksamen Schutz von Natur und Landschaft und zur Vernetzung der unterschiedlichen Lebensräume definiert und vorbereitet werden. Dazu zählen neben landschaftsgestalterischen und landschaftspflegerischen Maßnahmen insbesondere auch Vorschläge zur rechtsverbindlichen Sicherung der Schutzmaßnahmen zum Beispiel mit den Instrumenten der Bauleitplanung.

Dabei soll das Landschaftsbild im Sinne der Stadt Zwönitz so geringfügig wie möglich beeinträchtigt werden. Die festgelegten Maßnahmen sollen die Biotopvernetzungen weiter stärken und die Grünstrukturen langfristig bewahren und qualifizieren.

### 1.2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (USG) liegt innerhalb der Verwaltungsgemeinschaft Zwönitz, Elterlein im zentralen Bereich des Erzgebirges am Westrand des "Unteren Mittelerzgebirges" (Makrogeochore). Es kann innerhalb dessen zur Mesogeochore "Zwönitzer Hochfläche" zugeordnet werden und schließt die zwei Kleinlandschaften (Mikrogeochoren) "Zwönitzer Streitwald-Hochfläche" (auf 500 bis unter 600 m Höhe) und in den Talbereichen entlang der Zwönitz die Kleinlandschaft "Zwönitzer Talmulde" (auf 400 bis unter 500 m Höhe) ein.

Die Fläche erstreckt sich nördlich von Niederzwönitz zwischen den drei Landschaftsschutzgebieten (LSG) "Greifensteingebiet", "Lohwald - Christelgrund" und "Rosental - Heiliger Wald" mit dem anschließenden Streitwald und umfasst eine Fläche von ca. 847 ha (siehe Abbildung 1 und 2). Es wird im Norden durch den Höhenrücken im

Bereich Waldschlößchen und im Süden durch das Tal des Oberen Halsbaches begrenzt. Östlich daran anschließend befindet sich die landschaftsprägende "Westrandstufe des Geyerschen Waldes" mit der "Hochfläche Geyerscher Wald".

FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete sind innerhalb des USG nicht vorzufinden.

Die Flächen werden zum Teil durch die S 258 tangiert. Entlang dieser können zwei Betriebe, Zwönitzer Agrargenossenschaft e.G. und Katzensteiner Agrar GmbH Handel und Dienstleistungen, verortet werden.

Bebauung ist im Umgriff des USG nur sehr geringfügig am östlichen Rand vorzufinden. An den Ortsrändern kommt es dabei zu einer Verzahnung zwischen Siedlungsteilen (z.B. Hofanlagen) und freier Landschaft.

Das Orts- und Landschaftsbild von Zwönitz wird im Allgemeinen durch die naturräumliche und landschaftliche Situation der "Zwönitzer Streitwald-Hochfläche" und "Zwönitzer Talmulde" in Form von intensiv bewirtschafteten und ausgeräumten Agrarlandschaften (hauptsächlich Anbau von Mais, Raps, Getreide) und angrenzenden geschlossenen Waldgebieten geprägt. Die Ackerzahl der einzelnen Gemarkungen fallen wie folgt aus: Zwönitz – 30, Niederzwönitz – 30, Dorfchemnitz – 32 und Brünlos – 29, d.h. es liegen ausschließlich mittlere Bodenqualitäten vor.

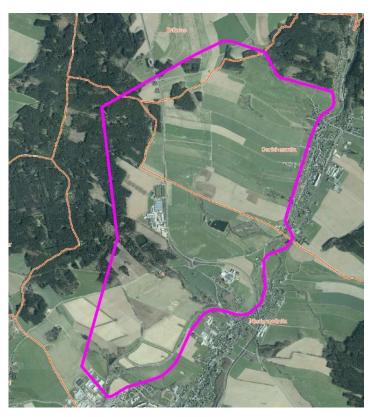


Abb. 1: Übersichtskarte Untersuchungsgebiet

Quelle: Eigene Darstellung

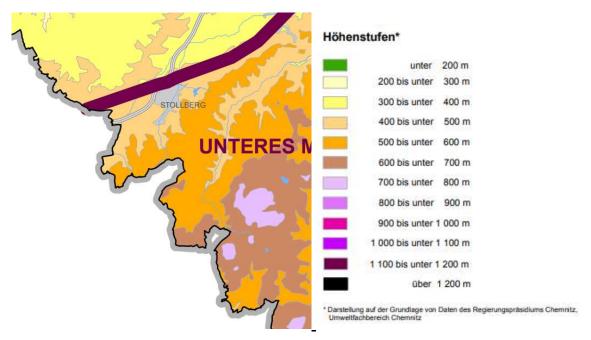


Abb. 2: Auszug Karte A und Planlegende Naturraum Zwönitz Quelle: Regionalplan Chemnitz – Erzgebirge Anlage A 2008

#### <u>Gewässer</u>

Innerhalb der Landschaftsschutzgebiete und Flächennaturdenkmäler sind nachfolgende Fließ- und Standgewässer vorzufinden:

<u>Fließgewässer</u>	<u>Standgewässer</u>			
Oberer Halsbach	Teich im FND "Richterbusch"			
Niedere Halsbach	Großer Teich			
Wiesenbach	Kleiner Speicher			
Bachlauf Seifertgrund	Speicher Zwönitz			
Gläserbach	Teich Seifertgrund			
Diebsgrundbach	Gläserteich			
Wernsbach	Teich an der Kleingartenanlage "Torfhütte" e.V.			
Bachlauf im FND "Richterbusch"				

Den folgenden Grafiken können die Entwicklung der Gewässerstrukturen entnommen werden. Diese zeigen eine deutliche Veränderung der Fließgewässer und des angrenzenden Naturraums. Neben starken Begradigungen und Verrohrung der Gewässer kam es vor allem auch zu einer Ausräumung der Landschaft.

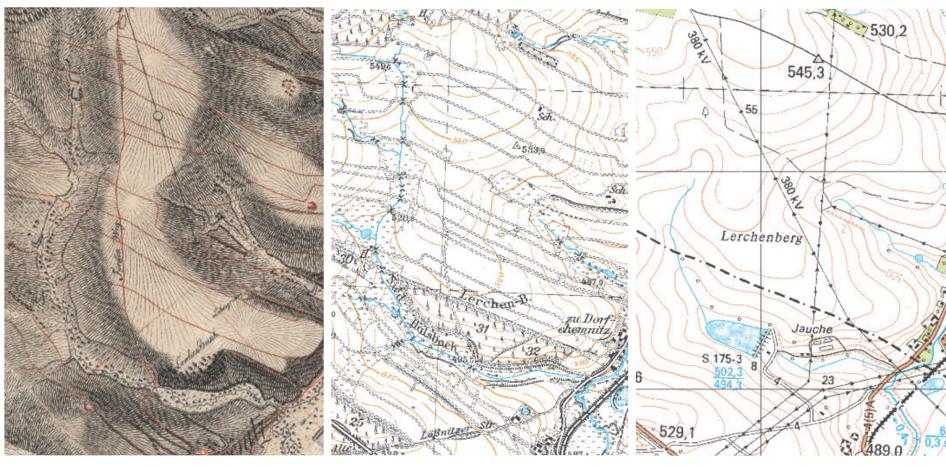


Abb. 3: Ausschnitt Meilenblätter Sachsen Quelle: Geoportal Sachsen

Abb. 4: Ausschnitt Messtischblatt vor 1945 Quelle: Geoportal Sachsen

Abb. 5: Ausschnitt TK25 DDR Ausgabe Staat
Quelle: Geoportal Sachsen

#### <u>Landschaftsschutzgebiete (LSG)</u>

Gemäß § 26 Abs. 1 BNatschG sind Landschaftsschutzgebiete rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist:

- 1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
- 2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
- 3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

Das LSG "Greifensteingebiet", welches sich südöstlich vom USG befindet, bildet mit 3.865 ha das größte LSG, gefolgt vom LSG "Lohwald - Christelgrund" mit 709 ha (nordöstlich des USG) und "Rosental – Heiliger Wald" mit 554 ha (nordwestlich des USG).

#### <u>Naturschutzgebiete</u>

Im vorliegenden Untersuchungsgebiet sind noch keine Naturschutzgebiete rechtskräftig festgesetzt. Es besteht derzeit jedoch ein laufendes Verfahren (nach derzeitigem Kenntnisstand ruht das Verfahren) zur Unterschutzstellung eines Naturschutzgebietes (NSG) "Oberes Zwönitztal" nordwestlich der Stadt Zwönitz, welches mehrere Flurstücke der Gemarkung Niederzwönitz und Dorfchemnitz umfasst. Im Zuge dessen wurde ein Vorschlag durch den örtlich zuständigen Kreisausschuss und die UNB zur Erweiterung des bisherigen NSG-Plangebiet unterbreitet, um weitere naturschutzfachlich wertvolle, schützenswerte Flächen mit einzubeziehen. Der folgenden Übersichtskarte können die Umrisse des geplanten NSG "Oberes Zwönitztal" entnommen werden.

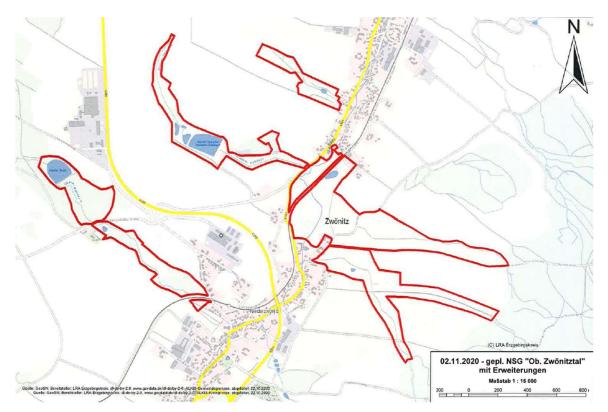


Abb. 6: geplantes NSG "Oberes Zwönitztal"

Quelle: Landratsamt Erzgebirge, Abteilung 3, SG Naturschutz/Landwirtschaft 2020

#### Flächennaturdenkmale (FND)

Neben den Landschaftsschutzgebieten gemäß §19 SächsNatSchG können auch Gebiete mit Flächen bis 5 ha als Naturdenkmale festgesetzt werden, wenn deren Schutz und Erhaltung erforderlich ist. Insbesondere wissenschaftliche, naturgeschichtliche, landeskundliche und kulturelle Gründe, die Sicherung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten bestimmter Pflanzen und Tiere sowie Seltenheit, Eigenart oder landschaftstypische Schönheit können die Schutzwürdigkeit erfordern. Der Schutzstatus besteht jedoch nur innerhalb der Grenzen des FND.

Um diesen Schutz gewährleisten zu können, sind u.a. Handlungen wie

- Befahren, Betreten und Reiten außerhalb der vorhandenen Wege sowie freies Laufenlassen von Hunden,
- Weidebetrieb,
- den Bachlauf auszubauen oder zu verändern,
- Angeln und Jagd auf Wasservögel
- intensive Fischhaltung mit Zufütterung und
- Betreten der Uferzone in der Zeit von Anfang März bis Ende Juni verboten.

Flächennaturdenkmäler (FND) mit besonderer Bedeutung für Flora und Fauna innerhalb des Untersuchungsgebiets:

"Richterbusch"	ca. 4,5 ha
"Rudolph Wiese"	ca. 0,8 ha
"Großer Teich"	ca. 3,8 ha
"Niederer Halsbach"	ca. 4,7 ha
"Staubecken Niederer Halsbach"	ca. 4,3 ha
"Schwemmteich"	ca. 1,7 ha
"Fischer-Wiese und Seifert-Grund"	ca. 4,6 ha
"Gläser-Wiese"	ca. 1,9 ha
"Diebesgrund"	ca. 1,4 ha

#### <u>Beeinträchtigungen</u>

Aus Richtung Stollberg kommend führt die Staatsstraße S258 durch das USG. Der stark frequentierte Verkehr auf dieser Straße führt, u.a. verstärkt durch die Bereiche in denen ein Tempolimit aufgehoben ist, zu erhöhtem Lärmpegel und einer erhöhten Konzentration von Schadstoffen in der Luft. Dabei kommt es zu Dezibel-Werten von 50 dB(A) bis zu über 75 dB(A), welche teilweise bis in Flächennaturdenkmäler hinein reichen (siehe Abb. 7). Besonders stark davon betroffen ist das FND "Niederer Halsbach".

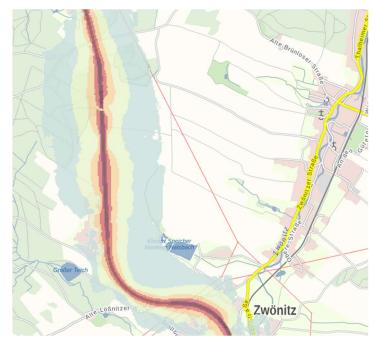


Abb. 7: Immissionsbelastung \$258

Quelle: Geoportal Sachsen

Neben den Immissionen durch die Staatsstraße, sind auch im Bereich des Agrarbetriebs westlich der S258 Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft vorzufinden. Eine mögliche Überdüngung des Bodens kann zu einer Verschlechterung der Bodenqualität führen und die Umwelt nachhaltig belasten. Des Weiteren kann es durch Überdüngung auch zu einem erhöhten Auswaschen von Nährstoffen in das Grundwasser kommen, was eine Verschmutzung der Wasserressourcen bewirken kann (siehe Abb. 8). Ebenso führt die intensive Bewirtschaftung der Äcker und das damit verbundene Einsetzen von Düngemitteln zwischen der S258 und Zwönitzer Straße zu Stoffeinträgen in Boden und Wasser. Aufgrund der im Gebiet vorherrschenden Topographie, bildet der Niederer Halsbach die tiefste Stelle und wird somit am stärksten von Einträgen durch Umweltchemikalien beeinträchtigt (siehe Abb. 9).



Abb. 8: Luftbild Agrarbetrieb

Quelle: Geoportal Sachsen



Abb. 9: Topographie

Quelle: Geoportal Sachsen

Zu weiteren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kommt es durch die Hochspannungsleitung im USG. Diese verläuft über eine Gesamtlänge von ca. 5 km südlich und nördlich der S258. Neben der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind Freileitungen für Verlustursachen von Vögeln zuständig.

### 2 Übergeordnete Planungen - Raumordnungspläne

#### 2.1 Landesplanerische Zielvorgaben

Die landesplanerischen Grundsätze und Ziele der Raumordnung für das Untersuchungsgebiet sind im Landesentwicklungsplan (LEP 2013) vom 14.08.2013 formuliert. "Der Landesentwicklungsplan (LEP) ist das zusammenfassende, überörtliche und fach-übergreifende landesplanerische Gesamtkonzept der Staatsregierung zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Freistaats Sachsen. Im LEP sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Freistaates Sachsen auf der Grundlage einer Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie der Raumentwicklung festgelegt." (Sächsisches Staatsministerium des Innern, LEP 2013, Einleitung S. 5)

"Nach dem Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBI. S. 451) übernimmt der Landesentwicklungsplan die Funktion des Landschaftsprogramms. Durch die frühzeitige Integration wird gewährleistet, dass die raumordnerischen Festlegungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Grundsätze und Ziele der Raumordnung gesichert werden können." (Sächsisches Staatsministerium des Innern, LEP 2013, Einleitung S. 6)

#### Raumstrukturelle Entwicklung

#### <u>Raumkategorie</u>

**G 1.2.2** "Der ländliche Raum soll unter Berücksichtigung seiner siedlungsstrukturellen Besonderheiten und seiner Vielfalt als attraktiver Lebens-, Wirtschafts-, Kultur- und Naturraum weiterentwickelt und gestärkt werden."

#### Freiraumentwicklung

#### <u>Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft</u>

**G 4.1.1.1** "Die unzerschnittenen verkehrsarmen Räume sollen in ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, den Biotopverbund, den Wasserhaushalt, die landschaftsbezogene Erholung sowie als klimatischer Ausgleichsraum erhalten und vor Zerschneidung bewahrt werden. In angrenzenden Bereichen sollen nicht mehr benötigte, zerschneidend wirkende Elemente zurückgebaut werden."

- **Z 4.1.1.3** "Naturnahe Quellbereiche und Fließgewässer beziehungsweise Fließgewässerabschnitte mit ihren Ufer- und Auenbereichen sowie ökologisch wertvolle Uferbereiche von Standgewässern sind in ihren Biotop- und natürlichen Verbundfunktionen zu erhalten und von jeglicher Bebauung und Verbauung freizuhalten. Das gilt nicht für Vorhaben, die typischerweise in Flussauen, Flusslandschaften oder Uferbereichen von Standgewässern ihren Standort haben. Notwendige Maßnahmen des Gewässerausbaus und der Gewässerunterhaltung sollen so geplant und durchgeführt werden, dass sie die Lebensraum- und Biotopverbundfunktionen des jeweiligen Fließgewässers und seiner Auen in ihrer Gesamtheit nicht beeinträchtigen."
- **Z 4.1.1.4** "Natürliche gewässerdynamische Veränderungen sollen insbesondere im Bereich naturnaher Gewässerläufe zugelassen werden. Freiräume für eine eigendynamische Fließgewässerentwicklung ohne Unterhaltungsmaßnahmen sollen erhalten und nach Möglichkeit wieder geschaffen werden."
- **G 4.1.1.5** "Die Nutzungsansprüche an die Landschaft sollen mit der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter so abgestimmt werden, dass die Landnutzung die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Klimawandels nachhaltig gewährleistet. Bereiche der Landschaft, in denen eines oder mehrere der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sowie Landschaftsbild durch Nutzungsart oder Nutzungsintensität erheblich beeinträchtigt oder auf Grund ihrer besonderen Empfindlichkeit gefährdet sind, sollen wieder hergestellt beziehungsweise durch besondere Anforderungen an die Nutzung geschützt werden."

#### <u>Kulturlandschaftsschutz</u>

**Z 4.1.1.14** "Es ist darauf hinzuwirken, dass landschaftsprägende Gehölze und Baumbestände entlang von Straßen, Wegen und Gewässern sowie im Offenland als Flurelemente erhalten, wiederhergestellt oder entsprechend der kulturlandschaftlichen Eigenart neu angelegt werden."

#### Arten- und Biotopschutz, ökologisches Verbundsystem

**G 4.1.1.15** "Zur Sicherung der biologischen Vielfalt und Bewahrung der biologischen Ressourcen des Freistaats Sachsen sind die heimischen Tiere, Pflanzen und Pilze sowie ihre Lebensräume und Lebensgemeinschaften dauerhaft zu erhalten. Für gefährdete

oder im Rückgang befindliche Pflanzen-, Pilz- und Tierarten und ihre Lebensgemeinschaften sind durch spezifische Maßnahmen der Biotoppflege, der Wiedereinrichtung von Biotopen und über die Herstellung eines Biotopverbundes die artspezifischen Lebensbedingungen zu verbessern und die ökologischen Wechselwirkungen in Natur und Landschaft zu erhalten oder wiederherzustellen."

### 2.2 Regionalplanerische Zielvorgaben

#### Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge

Das Hauptanliegen des Regionalplans besteht in der Rahmensetzung für eine nachhaltige Regionalentwicklung. Dabei geht es gleichermaßen um die dauerhafte Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, um eine optimale Entfaltung der räumlich differenzierten wirtschaftlichen Leistungspotenziale und die Hinwirkung auf möglichst gleichwertige Lebensbedingungen in allen Teilen der Region.

Der Regionalplan übernimmt gemäß § 4 Abs. 2 Satz 3 SächsLPIG zugleich die Funktion des Landschaftsrahmenplanes nach § 5 des Sächsischen Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (SächsNatSchG).

Für das USG trifft der **Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge**, beschlossen durch Satzung des Regionalen Planungsverbandes Chemnitz-Erzgebirge vom 04.06.2008, in der Fassung gemäß Genehmigungsbescheid vom 10.07.2008, öffentlich bekannt gemacht und in Kraft getreten am 31.07.2008,

einschließlich der 1. Teilfortschreibung des Regionalplans Chemnitz-Erzgebirge zum Kapitel 5.1; Ziel 5.1.2 Regionale Vorsorgestandorte, beschlossen durch Satzung des Regionalen Planungsverbandes Chemnitz-Erzgebirge vom 24.11.2003, in der Fassung gemäß Genehmigungsbescheid vom 02.08.2004 - geändert durch Bescheid vom 27.09.2004, öffentlich bekannt gemacht und in Kraft getreten am 28.10.2004,

und die 2. Teilfortschreibung des Regionalplans Chemnitz-Erzgebirge bezüglich der Plansätze zur Nutzung der Windenergie, beschlossen durch Satzung des Regionalen Planungsverbandes Chemnitz-Erzgebirge vom 03.11.2004, in der Fassung gemäß Genehmigungsbescheid vom 10.06.2005, öffentlich bekannt gemacht und in Kraft getreten am 20.10.2005 zu.

Für diese Planungsregion sieht der Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge u.a. folgende Ziele und Grundsätze angestrebt:

#### Ökologisches Verbundsystem

**G 3.1.7** "Das ausgewiesene ökologische Verbundsystem soll unter Berücksichtigung des Landschaftscharakters durch die Entwicklung ökologisch vielfältiger linearer Landschaftskorridore großräumig ergänzt und weiter vernetzt werden (Verbundglieder, Trittsteine)."

#### Ausgewählte besondere Lebensräume

#### <u>Agrargebiete</u>

**Z 3.1.10** "In den Schwerpunktgebieten für die Strukturanreicherung sollen der Bestand an Flurgehölzen, wie Baumreihen, Alleen, Hecken, Einzelgehölzen, Feldholzinseln und Streuobstwiesen sowie weiteren ökologisch relevanten Kleinstrukturen (z.B. Säume) entlang von Wegen, Straßen, Gewässern, Reliefstrukturen und Nutzungsgrenzen unter Berücksichtigung von Verbundgesichtspunkten erhöht werden."

**Z 3.1.11** "Es ist darauf hinzuwirken, dass die Ränder von Ackerschlägen besonders umweltschonend bewirtschaftet werden (z.B. Ackerrandstreifen), an Äcker angrenzende ökologisch wertvolle Bereiche nicht durch schädigende Stoffeinträge beeinträchtigt werden und dass strukturreiche Raine entlang von Wegen, Straßen und Nutzungsgrenzen entstehen."

#### Gebiete mit besonderer Bedeutung für Vögel

Offenlandlebensräume für Brutvögel

**G 3.1.14** "Bei baulichen Maßnahmen und sonstigen Nutzungsänderungen im Offenland soll die Funktion als Lebensraum für Offenland bewohnende Vogelarten berücksichtigt werden."

#### Vorgaben des Regionalplans für das Untersuchungsgebiet

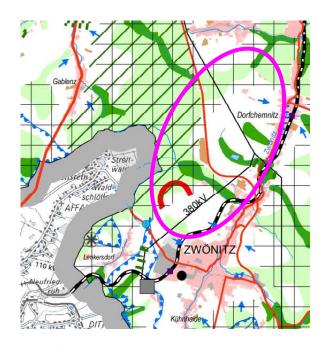
#### Karte 2 - Raumnutzung

- Regionaler Grünzug im südlichen/südwestlichen Teil des USG
- Vorranggebiet für Natur und Landschaft (Arten- und Biotopschutz) im Bereich
   Oberer und Niederer Halsbach, Bachlauf Seifertgrund sowie Diebesgrundbach

- Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (Arten- und Biotopschutz sowie Landschaftsbild/Landschaftserleben) im südlichen und südwestlichen Teil des USG
- landwirtschaftliche Siedlungsfläche im Bereich der S 258 Zwönitzer Agrargenossenschaft eG
- Grünzäsur im Bereich Niederer Halsbach, Dorfchemnitzer Straße und Zwönitz

# Karte 5.1 – Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen

- Teil: Naturhaushalt
  - Gebiet zur Erhaltung und Verbesserung des Wasserrückhaltevermögens im Bereich Oberer Halsbach und Niederzwönitz
  - Großteil der Flächen im USG sind Gebiete mit hoher geologischer bedingter Grundwassergefährdung







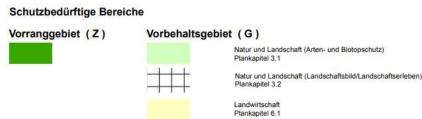
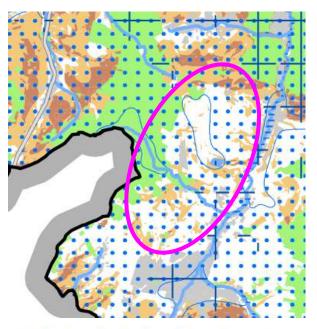
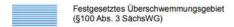
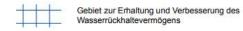


Abb. 10: Ausschnitt Karte und Planlegende Raumnutzung Quelle: Regionalplan Chemnitz - Erzgebirge 2008



Gebiete mit besonderen Anforderungen Hochwasserschutz (Plankapitel 4.1)





Gebiete mit besonderen Anforderungen Grundwasserschutz (Plankapitel 4.3)

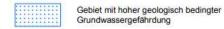


Abb. 11: Ausschnitt Karte und Planlegende Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen - Teil: Natur Haushalt Quelle: Regionalplan Chemnitz - Erzgebirge 2008

#### Karte 10 - Gebiete mit unterirdischen Hohlräumen

- vereinzelte Hohlraumgebiete zwischen dem Oberen und Niederen Halsbach

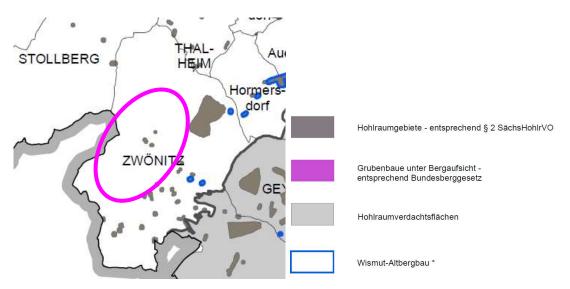


Abb. 12: Ausschnitt Karte und Planlegende Gebiete mit unterirdischen Hohlräumen Quelle: Regionalplan Chemnitz - Erzgebirge 2008

#### Karte 15 - Gebiete mit besonderer Avifaunistischer Bedeutung

- Offenlandlebensräume / Brut im Bereich des Großen Teiches/Streitwald (Nähe LSG "Rosenthal - Heiliger Wald")
- Offenlandlebensräume / Brut und Rast in der Umgebung des Niederen Halsbaches und des FND "Niederer Halsbach"

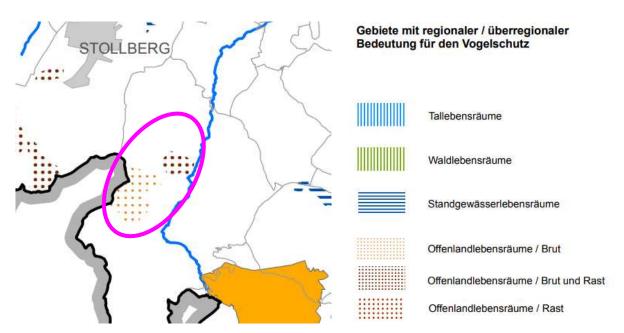


Abb. 13: Ausschnitt Karte und Planlegende Gebiet mit beson. Avifaunistischer Bedeutung, Quelle: Regionalplan Chemnitz - Erzgebirge 2008,

#### Fachplanerische Inhalte der Landschaftsrahmenplanung

#### Karte C - Regionale Verbundkulisse

 Teile im Osten, Westen und Norden des USG und in der Umgebung des Oberen und Niederen Halsbaches dienen der Sicherung des regionalen ökologischen Verbundsystems (Erhalt der Lebensraumkomplexe im räumlich-funktionalen Zusammenhang)

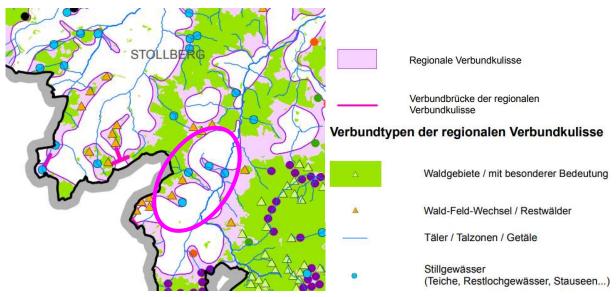


Abb. 14: Ausschnitt Karte und Planlegende Regionale Verbundkulisse Quelle: Regionalplan Chemnitz - Erzgebirge Anlage C 2008

#### <u>Karte E – Regionale Schutzgebietskonzeption</u>

- drei festgesetzte Landschaftsschutzgebiete in der Umgebung des USG
- Fläche "Lößnitzgetäle" (Nr. 82) als Untersuchungsgebiet für mögliches Landschaftsschutzgebiet gekennzeichnet

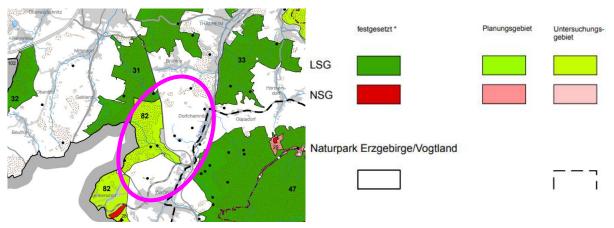


Abb. 15: Ausschnitt Karte und Planlegende Regionale Schutzgebietskonzeption Quelle: Regionalplan Chemnitz - Erzgebirge Anlage E 2008

#### Regionalplanentwurf Region Chemnitz

Die Verbandsversammlung hat auf ihrer 32. Sitzung am 20. Juni 2023 den Regionalplan Region Chemnitz als Satzung (RPI-S RC) beschlossen. Seit dem 29.08.2023 befindet sich dieser im Genehmigungsverfahren gemäß § 7 Abs. 2 und 3 SächsLPIG. Das heißt, dass Planreife erreicht ist und die Planungsträgerin ihren vollständigen Planungswillen ausgedrückt hat. Über die Genehmigung ist binnen sechs Monaten nach Antragstellung zu entscheiden (§ 7 Abs. 3 SächsLPIG). Es ist also mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit absehbar, dass der Regionalplan innerhalb der Aufstellung der vorliegenden Planung ausgefertigt und bekanntgemacht wird. Bis zum in Kraft treten des RPI-S RC sind jedoch die Inhalte der in den verschiedenen Teilen der Region bestehenden Regionalpläne Region Chemnitz Erzgebirge weiterhin anzuwenden.

Aufgrund der Planreife, dem klar erkennbaren Planungswillen sowie dem zeitlichen Verhältnis der vorliegenden Planung und der Regionalplanung, wird für die Beurteilung der raumordnerischen Erfordernisse der für die Plandurchführung absehbar relevante Stand der Regionalplanung im Folgenden herangezogen.

#### Arten und Biotope, großräumig übergreifender Biotopverbund

**Z 2.1.3.1** In den festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Arten- und Biotopschutz und den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten zum Schutz des vorhandenen Waldes ist auf eine naturschonende Landnutzung hinzuwirken sowie durch Schutz-, Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen die Entwicklung des großräumig übergreifenden Biotopverbundes zu unterstützen.

**G 2.1.3.2** Die Durchgängigkeit und Funktionsfähigkeit fließender Gewässer mit ihren Auenbereichen als wesentliche Elemente des großräumig übergreifenden Biotopverbundes soll auch innerhalb besiedelter Bereiche wiederhergestellt und gesichert werden.

**G 2.1.3.3** Ausgehend von dem großräumig übergreifenden Biotopverbund soll ein vielfältiges und engmaschiges Verbundnetz aus Kern- und Verbindungsflächen sowie Verbindungselementen geschaffen werden, das der Erhaltung und Entwicklung der Vorkommen regionstypischer Arten und ihrer ökologischen Wechselbeziehungen dient.

#### Land- und Forstwirtschaft

#### **Landwirtschaft**

**G 2.3.1.3** In besonders sensiblen Räumen wie Schutzbereichen für die Trinkwassergewinnung und Grundwasserneubildung, schutzbedürftigen Bereichen für Natur und Landschaft sowie in klimatisch benachteiligten höheren Lagen des Vogtlandes und Erzgebirges soll auf eine ökologische Bewirtschaftung hingewirkt werden.

#### Auszüge Regionalplanentwurf Region Chemnitz

#### <u>Karte 1.1 - Raumnutzungen</u>

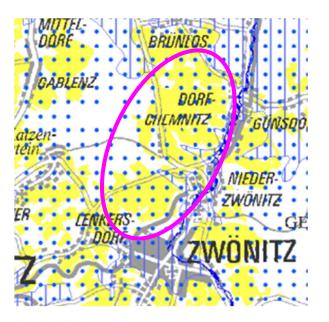
- Flächen Vorranggebiet Landwirtschaft neu dazugekommen
- Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (Arten- und Biotopschutz) im südlichen/südwestlichen und nördlichen Teil des USG
- Grünzäsur im Bereich Niederer Halsbach, Dorfchemnitzer Straße und Zwönitz

#### Karte 9 – Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen

- Gebiet zur Erhaltung und Verbesserung des Wasserrückhaltevermögens im Bereich Oberer Halsbach und Niederer Halsbach
- Großteil der Flächen im USG sind Gebiete mit hoher geologischer bedingter Grundwassergefährdung
- Großflächige Bereiche mit besonderen Anforderungen an den Grundwasserschutz



Abb. 16: Ausschnitt Karte und Planlegende Raumnutzungen Quelle: Regionalplanentwurf Region Chemnitz 2023



#### Boden (Kap. 2.1.5)



#### Grundwasser (Kap. 2.2.1)



#### Hochwasser (Kap. 2.2.2)

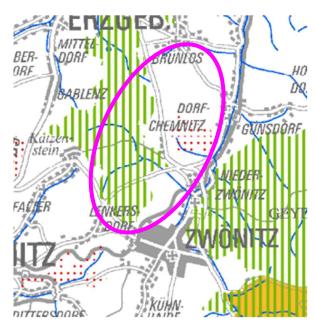


Quelle: Regionalplanentwurf Region Chemnitz 2023

Abb. 17: Ausschnitt Karte und Planlegende Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen

#### Karte 12 - Gebiete mit besonderer avifaunistischer Bedeutung

- Im Südwesten/Westen Gebiete für Wald-Lebensräume dazugekommen
- Nördlich Niederer Halsbach Offenlandlebensräume / Brut und Rast
- Offenlandlebensräume / Brut im westlichen Bereich des USG weggefallen





Offenlandlebensräume/Brut und Rast (Z 2.1.3.7, G 2.1.3.8)



Wald-Lebensräume (Z 2.1.3.7, G 2.1.3.8)

Abb. 17: Ausschnitt Karte und Planlegende Gebiete mit beson. avifaunistischer Bedeutung Quelle: Regionalplanentwurf Region Chemnitz 2023

#### Karte 13 – Gebiete mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse

- im östlichen Bereich des USG und Teile des Streitwaldes relevante und sehr relevante Räume, vereinzelt auch im Bereich der FND sehr relevante und relevante Multifunktionsräume

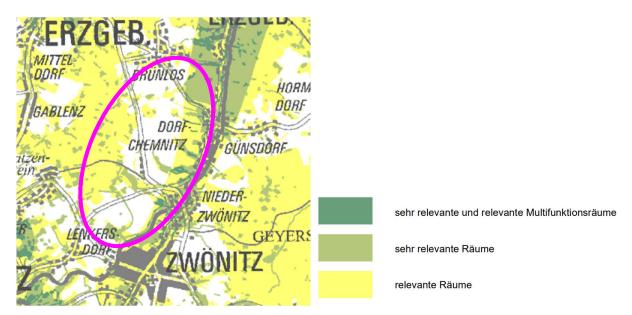


Abb. 18: Ausschnitt Karte und Planlegende Gebiete mit beson. Bedeutung für Fledermäuse Quelle: Regionalplanentwurf Region Chemnitz 2023

#### Karte 14 – Siedlungsklima

- Kombination aus Kaltluft- und Frischluftentstehungsgebiet

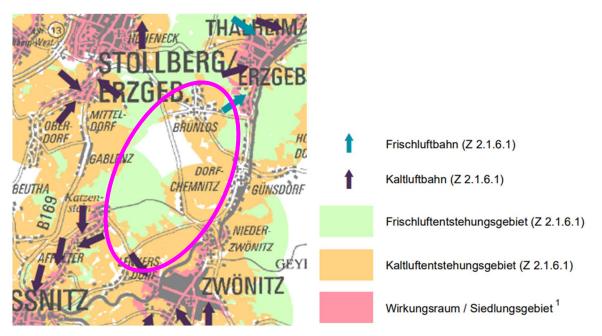


Abb. 19: Ausschnitt Karte und Planlegende Siedlungsklima Quelle: Regionalplanentwurf Region Chemnitz 2023

#### "Raumordnungsplan Wind" (ROPW) Region Chemnitz als sachlicher Teilregionalplan

Die Verbandsversammlung des Planungsverbandes Region Chemnitz (PV RC) hat am 20. Juni 2023 beschlossen, zur Erfüllung ihrer Pflichtaufgabe, der Ausweisung von mindestens 2 % der Regionsfläche als Vorranggebiete Wind gemäß § 3 Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG) und § 4a Gesetz zur Raumordnung und Landesplanung des Freistaates Sachsen (Landesplanungsgesetz – SächsLPIG), einen Raumordnungsplan Wind (ROPW) als sachlichen Teilregionalplan aufzustellen.

Bei der 34. Sitzung der Verbandsversammlung des PV RC fand am 25. Januar 2024 die frühzeitige Unterrichtung der berührten öffentlichen Stellen und der Öffentlichkeit gemäß § 9 Abs. 1 ROG i. V. m. § 6 Abs. 1 SächsLPIG zu den Unterlagen für die Erstellung des ROPW und die Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung einschließlich des Umfangs und Detaillierungsgrades des Umweltberichts gemäß § 8 ROG statt (Beschluss 03/2024).

Für den in Aufstellung befindlichen Raumordnungsplan Wind für die Planungsregion Chemnitz liegt aktuell lediglich ein Scoping-Papier für die frühzeitige Beteiligung vor. Aufgrund noch vollständig fehlender Planreife ist nicht absehbar, inwieweit sich Erfordernisse für den Standort in Zwönitz ergeben, so dass der Raumordnungsplan Wind aktuell keine Berücksichtigung finden kann.

#### 2.3 Landschaftsplanung

#### 2.3.1 Landschaftsplanung Zwönitz

Im Zuge der Weiterarbeit am damals vorliegenden Flächennutzungsplan wurde der Landschaftsplan, welcher bis dato nur den Status eines Vorentwurfes (Stand 12/1994) besaß, im Jahr 1996 fortgeführt und ist gemäß § 6 Abs. 1 SächsNatSchG in den FNP-Entwurf eingeflossen. Die Landschaftsplanung ist eine naturschutzfachliche Planung nach § 9 Abs. 1 BNatschG und hat die Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum zu konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele auch für die Planungen und Verwaltungsverfahren aufzuzeigen, deren Entscheidungen sich auf Natur und Landschaft im Planungsraum auswirken können. Die daraus resultierenden Analysen, Bewertungen und Erhebungen des damaligen Zustandes von Natur und Landschaft stellen neben der Bedeutung für die Bauleitplanung auch ein wichtiges Instrument für den Naturschutz und die Landschaftspflege auf kommunaler Ebene dar.

Im Rahmen der Untersuchung der Landschaftsplanung von Zwönitz konnten verschiedene Konflikte ermittelt und verortet werden. Für das hier vorliegende Untersuchungsgebiet waren zum Stand der Erhebung vor allem Konflikte in den folgenden Bereichen festgestellt wurden (siehe Abb. 21):

- Stark gestörter Wasserhaushalt durch Bachverrohrung / Trinkwasserfassung im Bereich des Niederen Halsbaches, Oberen Halsbaches und beim Bachlauf im FND "Richterbusch"
- Barriere Biotopverbund / Funktionsstörung im Übergang zwischen FND "Niederer Halsbach" und Oberer Halsbach Richtung Siedlungskern
- Gewässerverbau (Begradigung, Uferbefestigung mit Betonelementen, Profilveränderung) der Fließgewässer Niederer Halsbach und Bachlauf im FND "Richterbusch"
- Landwirtschaftliche Intensivnutzung im Bereich der Bachverrohrung Niederer und Oberer Halsbach
- südlich des FND "Niederer Halsbach" Bereiche mit unzureichender Biotopausstattung
- fehlende Pufferzonen an hochwertigen Biotopen (z.B. Uferbereiche) in der Umgebung des Oberen Halsbaches und in der N\u00e4he des Zw\u00f6nitzer Speichers
- Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes und der Bodennutzung im Bereich der Zwönitzer Agrargenossenschaft eG

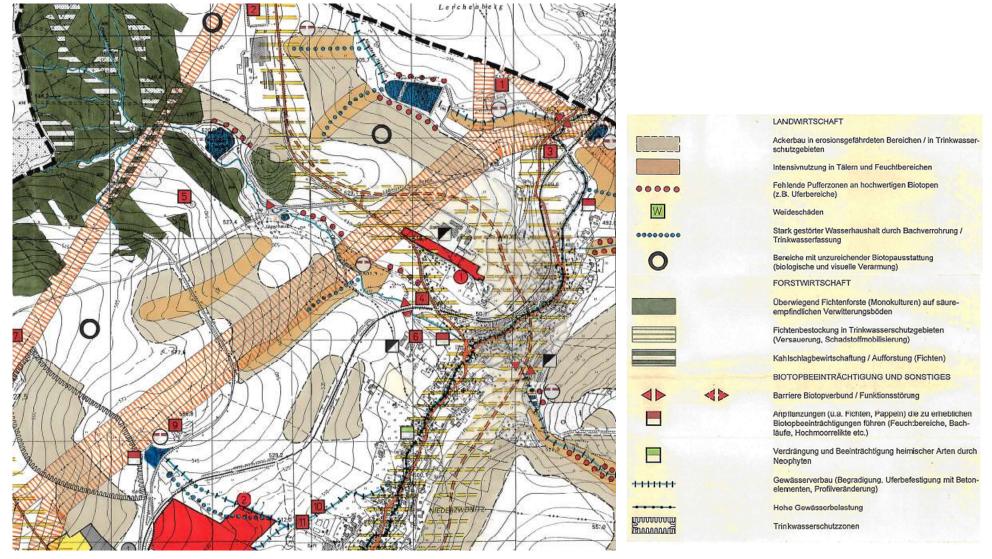


Abb. 20: Auszug Karte 11 und Planlegende – Konflikte

Quelle: Landschaftsplanung Zwönitz 1996

Auf den Konflikten aufbauend wurden folgende allgemeine Thesen im Landschaftsplan der Stadt Zwönitz als weitere Entwicklungskonzeption festgehalten:

- Entsprechend dem BNatSchG § 1 sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass
  - a. Die Leistung des Naturhaushaltes
  - b. Die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
  - c. Die Pflanzen- und Tierwelt
  - d. Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in

Natur und Landschaft nachhaltig gesichert ist.

 Erhaltung und Entwicklung des Landschafts- und Siedlungsstrukturen im Sinne der Aufwertung des Landschaftsbildes und des Schutzes der Naturraumpotentiale unter Berücksichtigung der naturraumspezifischen und historischen Gegebenheiten, aber auch der ökonomischen Rahmenbedingungen.

Für die einzelnen Schutzgebiete wurden Ziele und Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes formuliert. Ziel war es u.a. für die Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz, die Sicherung besonders bedeutender und empfindlicher Biotope, Artenvorkommen und Landschaftsbilder, welche aufgrund heutiger Nutzungseinflüsse gefährdet sind, zu gewährleisten.

Bestandteil dabei war die Erhaltung und Entwicklung des LSG "Greifensteingebiet", die Erhaltung und Aufwertung der im Planungsgebiet ausgewiesenen Flächennaturdenkmale sowie die Erweiterung des LSG "Rosental – Heiliger Wald". Auch die Neuausweisung von Geschützten Landschaftsbestandteilen zum Schutz von Bäumen, Hecken, Parkanlagen, Alleen oder anderen Landschaftsbestandteilen (GLB "Richterbusch") und Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Niederer Halsbach/Zwönitz und Oberer Halsbach) spielte eine zentrale Rolle.

#### Weitere Ziele sind:

- Nutzungsextensivierung in empfindlichen Bereichen (u.a. Feuchtbereiche), Verbesserung des Naturraumpotentials in stark ausgeräumten Agrarräumen, Erhöhung der Strukturvielfalt, Aufwertung des Landschaftsbildes
- Verbesserung des Biotopverbundes
- Sicherung von Schutz- und Regenerationsfunktion des Waldes über die genannten
   Schutzwaldfunktion hinaus
- Sicherung und Herstellung Biotopfunktion bei Wasserflächen

Daraus ergaben sich z.B. folgende konkrete Maßnahmen für Flächen der Landwirtschaft, Fortwirtschaft und Wasserflächen:

- Erhaltung strukturreicher Gebiete (z.B. Oberer Halsbach, Schwemmteich und angrenzende Feuchtbereiche) mit hohem Anteil an natürlichen Fließgewässern und Uferzonen, Feuchtbereichen, Feldgehölzen, Hecken, Einzelbäumen uvm.
- Renaturierung der Fließgewässer, z.B. Teile des Niederen und Oberen Halsbaches und Bachlauf im FND "Richterbusch"
- Extensives Dauergrünland im Bereich Niederer Halsbach, Oberer Halsbach und entlang des FND "Richterbusch"
- Entwicklung von Waldinnen- und außenrändern bei Teilen des Streitwaldes
- Pflanzung und Entwicklung von Baumreihen, Hecken und Feldgehölzstreifen entlang Alte Zwönitzer Straße und fortführend Richtung Niederer Halsbach, zwischen Bahnschienen und Alte Zwönitzer Straße, zwischen Bahnschienen und Gaststätte Jägerhaus zur Brettmühle
- Immissionsschutzpflanzung beidseitig entlang der \$ 258 und teils umlaufend um
   Zwönitzer Agrargenossenschaft eG
- Entwicklung (Ausweitung) Landschaftsschutzgebiet "Rosental Heiliger Wald"
- Erhaltung von naturnahen Bachabschnitten
- Erhaltung und erforderliche Neuanlage von Uferschutzstreifen von mindestens 10 m Breite

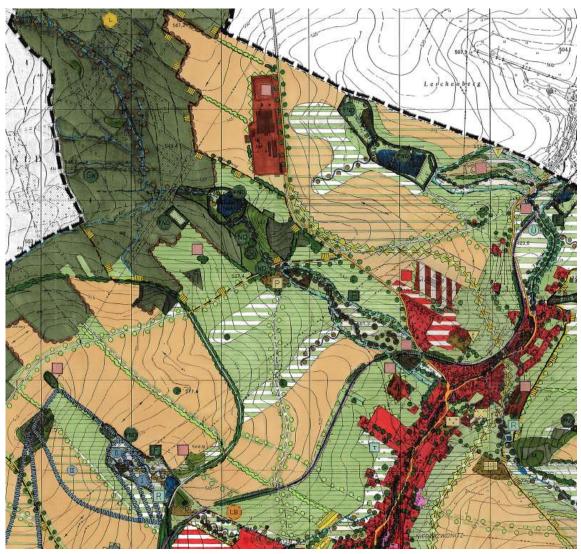


Abb. 21: Auszug Karte 12 und Planlegende – Entwicklungskonzeption Quelle: Landschaftsplanung Zwönitz 1996

BESTAND VORSCHLAG ERHALTUNG ENTWICKLUNG

#### Schutzgebiete (nach Landesnaturschutzgesetz)

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und LTTI zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Planung Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft

AAAA

Immissionsschutzpflanzung, ökologisch und gestalterisch notwendige Begrenzung von Bauflächen; Schallschutzmaßnahmen / Immissionsschutzpflanzungen an geplanter Ortsumgehung

Flächen mit Regelungen und Maßnahmen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes und zur Erhaltung eines prägenden Landschaftsbildes

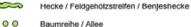


extensives Dauergrünland in empfindlichen Bereichen (Bachauen, Feuchtgebiete / Trockenstandorte)



Grünlandnutzung empfehlenswert / Nutzungseextensivierung auf vorhandenem Grünland







Einzelbaum



Streuobstwiese / Obstwiese / Obstgarten



Entfernung ortsfremder Gehölze / Ersatz durch standortge gerechte Gehölze



Entwicklung von artenreichen, vielstufigen Waldrändern



Entwicklung von Trockenbiotopen / Sukzessionsflächen



Erhaltung / Wiederherstellung von Trockenmauern





Erhaltung und Einrichtung von Ackerschonstreifen zur Förderung gefährdeter Ackerwildkräuter

Neuanlage von Wirtschaftswegen / möglichst unbefestigt

#### Flächen für die Forstwirtschaft





Sicherung und Entwicklung der naturnahen Laub- und Mischwälder



langfristige Aufwertung der Fichtenforste mit Arten cer potentiell natürlichen Vegetation

### Wasserflächen



Erhaltung naturnaher Bachabschnitte



Uferbepflanzung



Renaturierung ausgebauter Bäche / Verbesserung von Waldbachläufen



Renaturierung verrohrter Bachläufe



Sicherung von Quellbereichen / Schutz vor Beeinträchtigungen



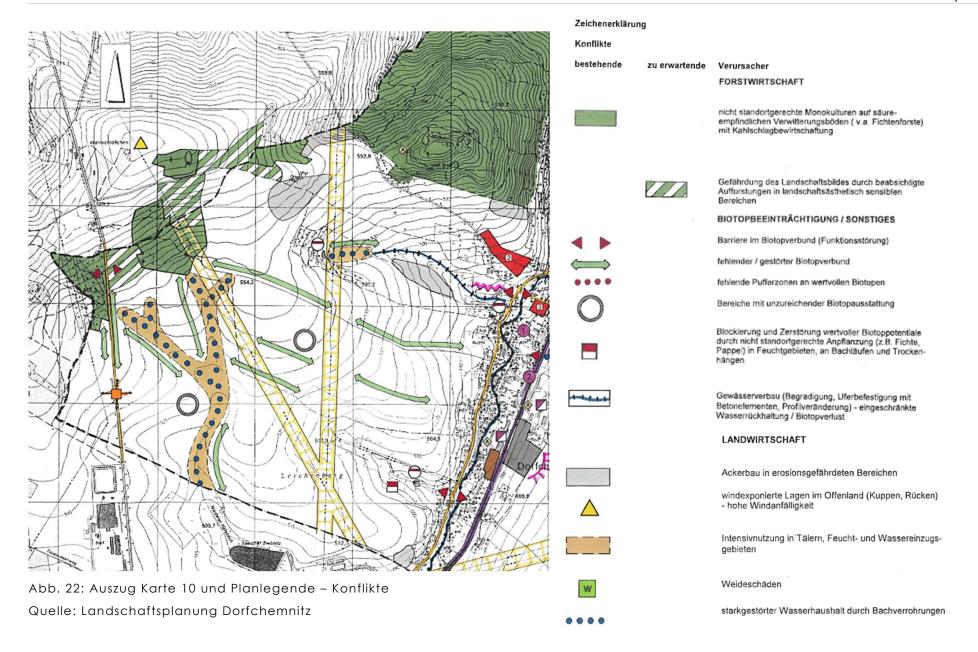
naturnahe Rückgestaltung der Stillgewässer

#### 2.3.2 Landschaftsplanung Dorfchemnitz

Am 01.01.1998 erfolgte die Eingemeindung der bis dahin selbstständigen Gemeinde Dorfchemnitz zu Zwönitz. Aufgrund dessen, dass für die Stadt Zwönitz bereits ein Landschaftsplan vorlag, wurde auch hier die Büro für Städtebau GmbH mit dem Auftrag betraut, eine Landschaftsplanung (Stand Oktober 1999) zu erstellen.

Wie auch beim Landschaftsplan Zwönitz, wurden für den Ortsteil Dorfchemnitz verschiedene Konflikte herausgearbeitet. Für das hier vorliegende Untersuchungsgebiet waren zum Stand der Erhebung vor allem Konflikte in den folgenden Bereichen festgestellt wurden (siehe Abb. 23):

- Fehlender Biotopverbund und Bereiche mit unzureichender Biotopausstattung zwischen S258 und Dorfchemnitz
- stark gestörter Wasserhaushalt durch Bachverrohrungen und gleichzeitiger Intensivnutzung im Bereich des Niederen Halsbaches
- Gewässerverbau (Begradigung, Uferbefestigung mit Betonelementen, Profilveränderung) eingeschränkte Wasserrückhaltung / Biotopverlust im Bereich des Gläserbachs
- im Bereich Eisenweg zwischen S258 und Alte Dorfchemnitzer Straße Gefährdung des Landschaftsbildes durch beabsichtigte Aufforstungen in landschaftsästhetisch sensiblen Bereichen
- Gewässerverschmutzung (organ. Belastung durch Vorfluterfunktion; Landwirtschaft, Fischzucht) im Bereich des Bachlaufs Seifertgrund und Gläserbach



Fortführend wurden auch für den Landschaftsplan von Dorfchemnitz zunächst allgemeine Thesen zur Entwicklungskonzeption aufgestellt. Diese sind deckungsgleich mit den Thesen des Landschaftsplans der Stadt Zwönitz und wurde z.B. um die folgenden Punkte erweitert:

- Schutz, Erhaltung und Pflege der vorhandenen hochrangigen Biotope.
- Schutz und Renaturierung der Wasserflächen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.
- Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung wichtiger Lebensräume für Pflanzen und Tiere in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt und deren Vernetzung.
- Biotopsicherung und Renaturierung der Quell- und Feuchtgebiete an den Fließgewässern.
- Entwicklung und Förderung einer umweltverträglichen Landwirtschaft.

Die Landschaftsplanung von Dorfchemnitz verfolgt u.a. das Ziel, die Sicherung besonders bedeutender und empfindlicher Biotope, Artenvorkommen und Landschaftsbilder, welche aufgrund heutiger Nutzungseinflüsse gefährdet sind, zu gewährleisten. Weitere Bestandteile waren die Neuausweisung der beiden im USG vorkommenden FND "Fischer-Wiese und Seifert-Grund" und "Gläserwiese".

Für den OT Dorfchemnitz ergaben sich daraus z.B. folgende Maßnahmen für Flächen der Landwirtschaft, Fortwirtschaft und Wasserflächen (siehe Abb. 24):

- Renaturierung begradigter und verrohter Fließgewässerabschnitte des Niederen Halsbaches und Gläserbaches
- Nutzungsextensivierung entlang Niederer Halsbach, Gläserbach und Teilflächen Nähe Eisenweg
- Anlage von Ackerrandstreifen, Grenzstreifen mit extensiver Bewirtschaftung
- Aufwaldung zur Vernetzung mit vorhandenem Waldbestand und langfristige Aufwertung der Fichtenforste mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation südlich des Eisenwegs
- Neuanlage von Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen zwischen § 258 und Dorfchemnitz (§ 257)
- Schutz und Entwicklung von Feuchtgebieten im Uferbereich des Bachlaufes Seifertgrund und Gläserbach
- Erhaltung und erforderliche Neuanlage von Uferschutzstreifen
- Erhaltung der naturnahen Bachabschnitte und ihrer Gehölzsäume

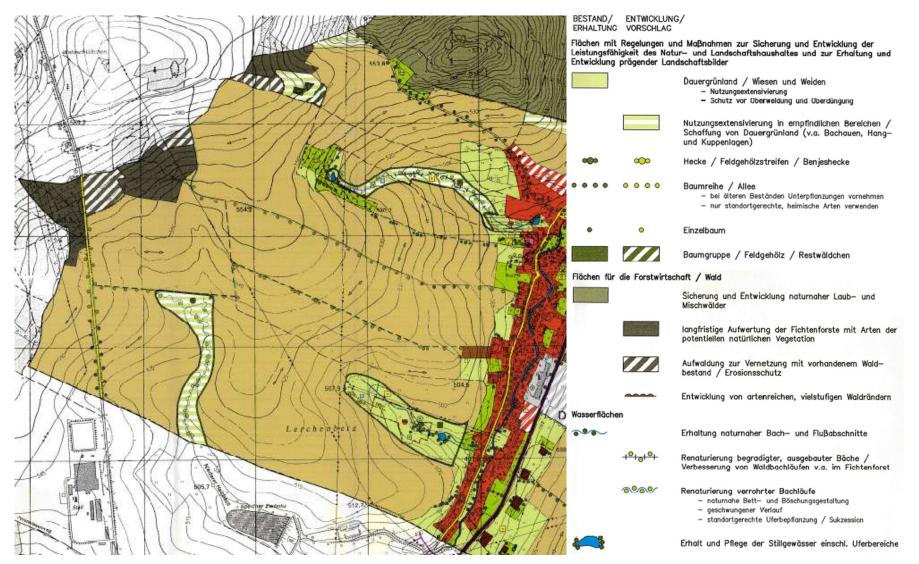


Abb. 23: Auszug Karte 12 und Planlegende – Entwicklungskonzeption Quelle: Landschaftsplanung Dorfchemnitz 1999

#### 2.3.3 Landschaftsplanung - Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Neben den verschieden Maßnahmenkomplexen treffen beide Landschaftsplanungen auch Aussagen zu Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Folgende Bereiche und Flächen wurden zum damaligen Zeitpunkt als geeignet herausgestellt:

- Entwicklung GLB "Richterbusch"
- Stabilisierungs- und Pflegemaßnahmen in bestehenden FND z.B. Bachrenaturierungsmaßnahmen im FND "Niederer Halsbach"
- Maßnahmen zum Biotopverbund
- Gläserbachtal zwischen Kleingartenanlage und FND "Gläserwiese"
  - Renaturierung bzw. Offenlegung des grabenartigen (im Oberlauf verrohrten) Gewässers
  - Sicherung eines beidseitigen extensiv genutzten Gewässerrandstreifens (ca. 10
    - 15 m Breite), unbedingte Herausnahme der Uferbereiche aus der intensiven Weidewirtschaft
  - Partielle Gehölz- und Strauchpflanzungen am Bachlauf vornehmen
  - Der Talbereich sollte eine generelle Nutzungsextensivierung erfahren und als Wiesental ausgebildet werden
  - Nutzungsextensivierung, Uferrenovierung und Ausbildung von Verlandungszonen des Teiches an der Kleingartenanlage Torfmitte
- Seifert-Grund / Fischer-Wiese
  - Rechtskräftige Ausweisung der geplanten FND als Kernzone für Naturschutzund Landschaftspflege
  - Schaffung umgebender, extensiv genutzter Pufferzonen (Wiesenflächen)
  - Entfernung von nicht standortgerechten Fichtenanpflanzungen
  - Extensive Teichnutzung
  - Entwicklung der noch vorhandenen Feuchtwiesenrelikte
  - Renaturierung des gartenartigen Bachlaufes einschließlich Gehölzpflanzungen

Als weitere Möglichkeit zur Kompensation von Eingriffen, wurde im Landschaftsplan von Dorfchemnitz die Anlage von Feldhecken definiert. Zudem sieht der Landschaftsplan, wie bereits weiter oben beschrieben, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vor. Insofern diese

Flächen geeignet und verfügbar sind, können u.a. folgende Bereiche für Ausgleichsund Ersatzmaßnahmen herangezogen werden:

- Oberlauf des Niederen Halsbaches
  - Bachrenaturierung/Offenlegung
  - Nutzungsextensivierung/Umwandlung von Acker in Dauergrünland
  - stellenweise Initialpflanzungen mit standortgerechten Gehölzen vermehren
  - Herstellung des Biotopverbundes über Speicher Zwönitz bis zur Zwönitz

#### 2.4 Flächennutzungsplan

Anlehnend an die übergeordneten Planungen verfolgt der Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Zwönitz, Elterlein allgemeine und regionale Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Zudem berücksichtigt der FNP die Ergebnisse und verorteten Maßnahmen der beiden vorliegenden Landschaftsplanungen (Stand 12/1996 und 10/1999).

#### Planungsziele des FNP:

- Beachtung der Belange des Natur- und Landschafts-, Wasser-, Klima- und Bodenschutzes sowie des Landschaftsbildes und der Erholungsvorsorge durch die Übernahme von geeigneten Darstellungen des Landschaftsplans für Zwönitz und des landschaftsplanerischen Zielkonzeptes für Elterlein in den Flächennutzungsplan sowie die Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung (Umweltbericht) bei der Neuausweisung von Bauflächen
- Sicherung von geeigneten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in den Naturhaushalt
- Prüfung der Möglichkeiten zur Förderung und Ausweisung von Flächen für erneuerbare Energien

Der Flächennutzungsplan (Stand 11/2015) sieht in dem Bereich des Untersuchungsgebietes verschiedene Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4 BauGB vor (siehe Abb. 25 und 26).

## Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind:

- im Bereich des FND "Niederer Halsbach"

# Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind wie folgt vorzufinden:

- in der Umgebung des FND "Fischer-Wiese" und "Seifert-Grund"
- vom FND "Gläserteich" entlang des Bachlaufes Richtung Teich an der Kleingartenanlage "Torfhütte" e.V.
- im Bereich des Oberen Halsbach zwischen Niederzwönitz und Jägerhaus

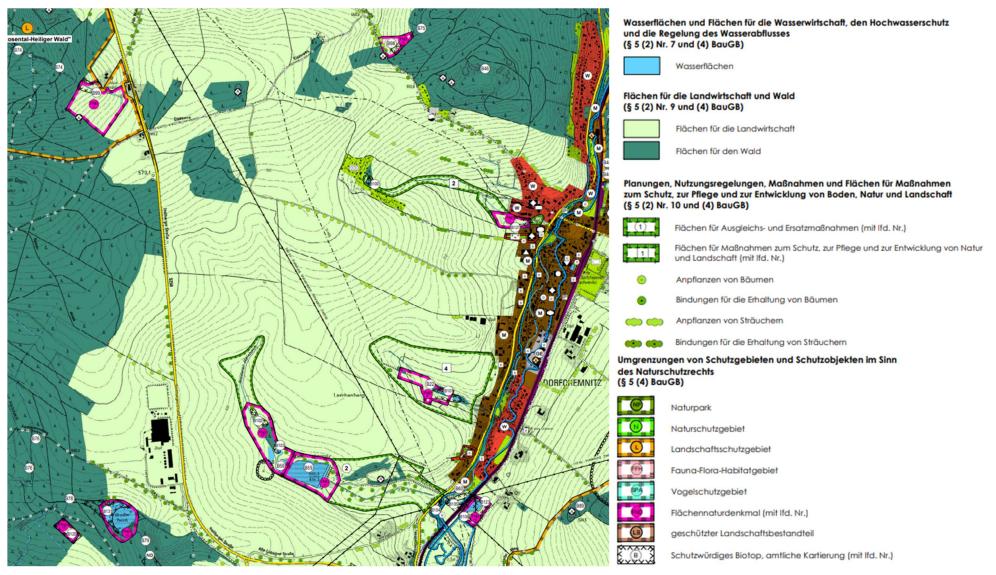


Abb. 24: Ausschnitt FNP und Planlegende für den nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets

Quelle: Flächennutzungsplan 2015

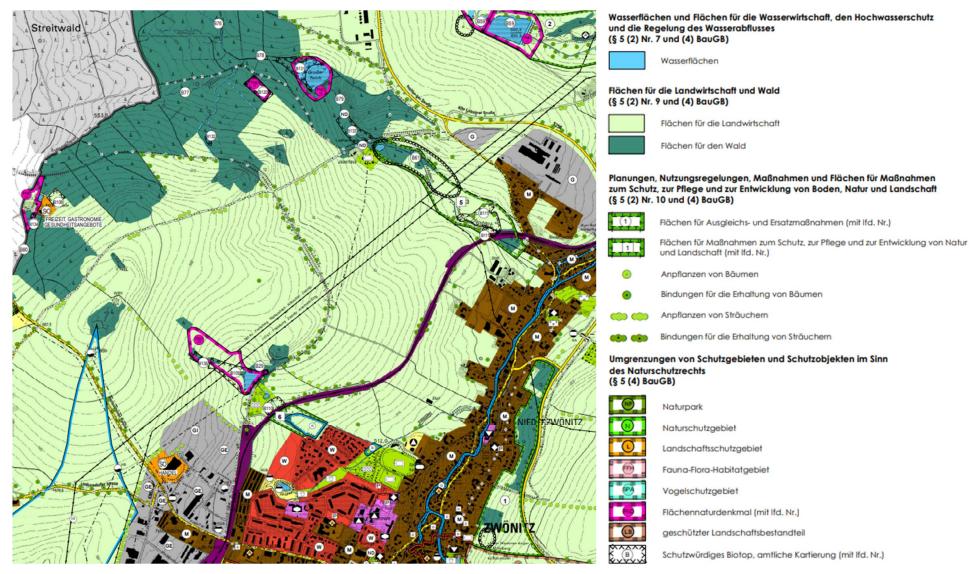


Abb. 25: Ausschnitt FNP und Planlegende für den nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets Quelle: Flächennutzungsplan 2015

## 3 Bauleitplanung

Der in Kraft getretene Bebauungsplan "Wohngebiet Sollberger Straße" in Niederzwönitz grenzt an eine Fläche, welche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen ist. Der Bebauungsplan sieht acht bis zehn Bauparzellen vor, welche voraussichtlich Ende 2024/Anfang 2025 fertig erschlossen verkauft werden sollen (siehe Abb. 27 und 28).

Im Textteil der Bauplanungsrechtlichen Festsetzungen wird unter Punkt 3 Grünordnung vorgeschrieben, dass

- die Stellflächen in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen sind,
- nichtüberbaubare Flächen zu begrünen sind und
- innerhalb der Wohngebietsfläche in Summe 58 Bäume (Solitärgehölze, Gehölzgruppen und/oder Obstgehölze zu pflanzen sind. Dies entspricht je angefangene 20 m² Grundstücksfläche 1 m Hecke mit einer mittleren Breite von 2,5 m. Eine Kombination aus Baum- und Heckenpflanzung ist ebenfalls möglich. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.



Abb. 26: Auszug Bebauungsplan "Wohngebiet Stollberger Straße"

Quelle: Stadt Zwönitz



Abb. 27: Auszug RAPIS Sachsen Bauleitplanung Quelle: Raumplanungsinformationssystem

## 4 Forstliche Kartendienste

## 4.1 Waldfunktionen im Untersuchungsgebiet

Die Forstliche Rahmenplanung ist eine besitzübergreifende, umfassende forstliche Fachplanung, welche die Verbindung zwischen forstlicher Planung und Landesplanung schafft.

Die Waldfunktionskartierung des Freistaates Sachsen stellt dabei eine wesentliche Informationsgrundlage für die eben genannte Rahmenplanung dar. Sie untergliedert die Schutz- und Erholungsfunktionen eines jeden Waldes nach seiner Wirkung in sieben Bereiche. Dazu zählen die Bereiche Boden, Wasser, Luft, Natur, Landschaft, Kultur und Erholung.

Eine weitere Unterteilung erfolgt in die Kategorien:

- Waldfunktionen mit speziellem Schutzstatus,
- Waldfunktionen, die gesetzlich bestehen,
- Waldfunktionen, die durch Rechtsvorschrift unter Schutz gestellt werden,
- Waldfunktionen, die ohne speziellen Schutzstatus bestehen (gutachterlich erhobene Waldfunktionen).

Im Untersuchungsgebiet und darüber hinaus besitzen die bestehenden Wälder zum einen die Funktion "Wald mit besonderer Erholungsfunktion Intensitätsstufe I und II" und werden wie folgt definiert: "Wald mit besonderer Erholungsfunktion dient der Erholung im medizinischen Sinne, der naturbezogenen Freizeitgestaltung und dem Naturerlebnis seiner Besucher. Seine Anziehungskraft beruht im Wesentlichen auf der besonderen Naturausstattung, dem Erlebniswert, der Erreichbarkeit sowie dem Vorhandensein von

Erholungseinrichtungen." (Staatsbetrieb Sachsenfort, Waldfunktionskartierung, 2010, S. 52)

Ein Teil des Waldes (z.B. Streitwald) wurde zum anderen die Funktion "Wald mit besonderer Wasserschutzfunktion" zugeordnet und sagt aus, dass der Wald im Bereich des Oberen Halsbaches und des Diebesgrundbaches der Reinhaltung des Grundwassers stehender und fließender Gewässer sowie der Stetigkeit der Wasserspende über das in den gesetzlichen Schutzgebieten inhaltlich und räumlich festgelegte Maß hinaus dient. Neben den bereits gesetzlich vorgegeben Schutzfunktionen der Wälder (Landschaftsschutzgebiet), übernehmen vereinzelte Waldbereiche im USG (oberhalb und unterhalb entlang Eisenweg) aufgrund z.B. ihrer Lage, ihres Aufbaus oder ihrer Verteilung die besondere Schutzfunktionen als "Landschaftsbild prägender Wald" und tragen entscheidend zur Eigenart und Schönheit der Landschaft bei.

Ergänzend gibt es sowohl geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 26 SächsNatSchG als auch Wald mit besonderer Biotopschutzfunktion. Wälder mit besonderer Biotopschutzfunktion besitzen auf Grund ihrer besonderen Naturnähe, Vielfalt und/oder ihrer besonderen Ausstattung mit schutzwürdigen, seltenen oder vom Aussterben bedrohten Tier- und Pflanzenarten oder mit Pflanzengesellschaften eine besondere Bedeutung für den Biotopschutz. Sie sind jedoch kein gesetzliches Biotop.

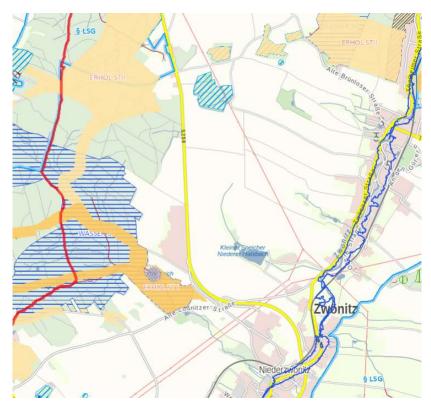


Abb. 28: Waldfunktionen im USG

Quelle: Geoportal Sachsen

## 4.2 Waldmehrungsplanung

Um die Ziele der Waldmehrung zu unterstützen und zu verwirklichen, erarbeitete die Sächsische Forstverwaltung im Rahmen der Forstlichen Rahmenplanung eine flächendeckende Waldvermehrungsplanung. Die Planungskarten stellen potenzielle, aus forstfachlicher Sicht zweckmäßige Erstaufforstungen auf der Grundlage naturräumlich differenzierter Leitbilder dar. Für die Planungsregion Chemnitz-Erzgebirge ist eine Waldmehrung von 3,37 % geplant und ist neben der Planungsregion Westsachsen das Gebiet mit der zweithöchsten Waldmehrungsplanung. Im USG selbst und in der Umgebung sind vor allem Eichen/Buchenwälder des Hügellandes und des unteren Berglandes, Fichtenwälder des höheren Berglandes (vernässt) sowie Erlenwälder anzutreffen. (siehe Abb. 30)

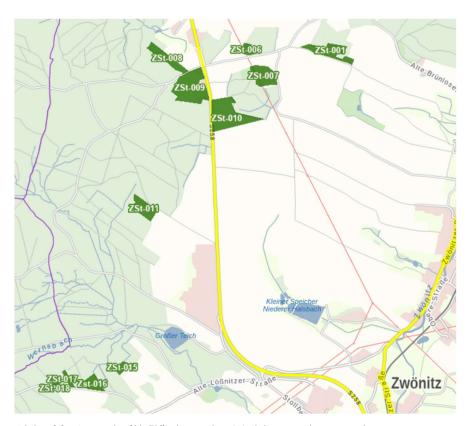


Abb. 29: Ausschnitt Flächen der Waldvermehrungsplanung

Quelle: Geoportal Sachsen - Sachsenforst

## 5 Biotoptypen, Flora und Fauna im Untersuchungsgebiet

## 5.1 Biotoptypen

Durch die Selektive Biotopkartierung wird nur ein Teil der definierten Biotoptypen in Sachsen, welche natürliche/naturnahe oder anderweitig für den Naturschutz bedeutsame Biotoptypen sind, erfasst.

Die Ergebnisse resultieren aus drei Datengrundlagen:

#### A. Biotope (IS SaND Biotope)

- Erfassung von Biotopen, die einem FFH-Lebensraumtyp entsprechen
- einer Sonderkartierung pflegebedürftiger Biotope des Feuchtgrünlands nur
   2017-2018 in ausgewählten Landesteilen
- des zweiten Durchgangs der Waldbiotopkartierung (WBK2), der von 2006 bis
   2016 landesweit durchgeführt wurde

#### B. Biotope aus Pflegeflächen

Ausgewählte Biotopdaten aus einer Erfassung besonders pflegebedürftiger Biotope ab 2012 im Offenland, welche wegen abweichender Kartiermethodik gesondert dargestellt werden.

## C. Alte Ergebnisse der selektiven Biotopkartierung vor 2010

Biotope im Offenland 1994 – 2008 zusammengefasst aus den Ergebnissen der SBK 2 und SBK 3 (Daten stellen den noch letzten verfügbaren Stand dar, sofern an gleicher Stelle keine aktuellen Daten vorliegen.)

In der nachfolgenden Tabelle sind die im USG vorhandenen Biotoptypen aufgelistet. Gleichzeitig sind die besonders geschützten Biotoptypen nach § 26 SächsNatSchG farblich hervorgehoben.

Biotop Code	Biotop Bezeichnung	NC 1 Code	NC 2 Code
IS SanD Biotope		1	
WFB	Naturnaher Fichten-		
	wald des Berglandes		
WAB	Erlen- und Eschen-		
	Bachwald des Berg-		
	und Hügellandes		
RBM	Borstgrasrasen frischer		
	bis trockener Standorte		
SSA	Naturnaher me-	LFS	
	sotropher Teich/Weiher		
SKR	Naturnahes ausdauern-		
	des nährstoffreiches		
	Kleingewässer		
FBB	Naturnaher sommerkal-		
	ter Bach (Bergland-		
	bach)		
LFU	Uferstaudenflur		
LFU	Uferstaudenflur	GMM	
LFU	Uferstaudenflur	FG	
GMM	Magere Frischwiese		
GMM	Magere Frischwiese	GB	
GMS	Submontane Goldha-		
	fer-Frischwiese		
YFA	Natürlicher basenarmer		
	Silikatfels		
Biotope aus Pfleget	lächen ab 2015		
GFS	Nasswiese	LFS	MGA
GFY	Sonstiges artenreiches		
	Feuchtgrünland		
GFY	Sonstiges artenreiches	GM	GYM
	Feuchtgrünland		
GMY	Sonstige extensiv ge-		
	nutzte Frischwiese		
GYY	Sonstiges extensiv ge-		
	nutztes frisches Grün-		
	land		

Hochstaudenflur sump- GFY

LFS

MB

LF3	figer Standorte	GFT	MID		
MB	Binsen-, Waldsimsen-				
	und Schachtel-				
	halmsumpf				
MRP	Rohrglanzgras-Röhricht	GFY	LFS		
Biotope im Offenland 1994 bis 2008					
GB	Bergwiese	RB	MNK		
GFS	Nasswiese	SKA	SVW		
GFS	Nasswiese				
GFY	Sonstiges artenreiches	GMY			
	Feuchtgrünland				
GMY	Sonstige extensiv ge-				
	nutzte Frischwiese				
ВА	Feldgehölz				
LFS	Hochstaudenflur sump-				
	figer Standorte				
LFS	Hochstaudenflur sump-	WP	BF		
	figer Standorte				
MNK	Kleinseggenried	MNB	LFS		
SKA	Naturnahes ausdauern-	SVR	SVG		
	des Kleingewässer				
SKA	Naturnahes ausdauern-	GFS	MNK		
	des Kleingewässer				
SS	Teich	FG			
SY	Sonstiges Stillgewässer				
WP	Sumpfwald	LFS	SKA		

Tab. 1: Biotope nach SBK

Quelle: Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (iDA)

Neben der eben aufgeführten Biotopkartierung gibt es zusätzlich die Biotoptypen- und Landnutzungskartierung, kurz BTLNK in Sachsen, welche einen flächendeckenden Überblick über Biotoptypen und Landnutzungen gibt. Es bildet zusammen mit der Biotopkartierung ein wichtiges Werkzeug, um sich einen Eindruck über den Ist-Zustand von Natur und Landschaft verschaffen zu können. In der nachfolgenden Abbildung ist der Ausschnitt der BTLNK für das Untersuchungsgebiet zu sehen.

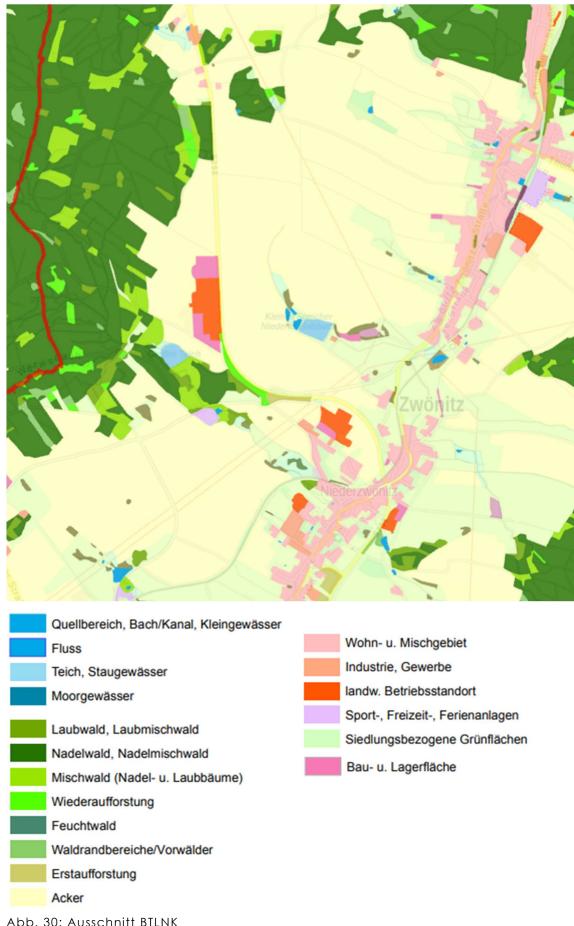


Abb. 30: Ausschnitt BTLNK Quelle: Geoportal Sachsen

#### 5.2 Flora

Durch verschiedene Beobachtungen und Gutachten konnten in den letzten Jahren im Gebiet vorkommende Pflanzenarten bestimmt werden. Es konnte dabei festgestellt werden, dass viele der ehemals vorkommenden Pflanzenarten wieder einen geeigneten Lebensraum wiederfinden konnten.

Im Gebiet vorkommende Arten wie z.B.:
Gefleckte Fingerwurz (Dactylorhiza maculata)
Weiße Waldhyazinthe (Platanthera bifolia)
Gewöhnliche Sumpfbinse (Eleocharis palustris)
Breitblättriger Rohrkolben (Typha latifolia)
Schmalblättriger Rohrkolben (Typha angustifolia)
Rohrglanzgras-Röhricht (Phalaridetum arundinaceae)
Wiesenseggen-Gesellschaft

#### 5.3 Fauna

Zur Ermittlung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten, wurde die Artenzahlkarte für das Messtischdatenblatt MTB-Q 53422, 53424 und 53431, aufgrund der Lage kommt es hier zu Überschneidungen, näher betrachtet (siehe Abb. 32).

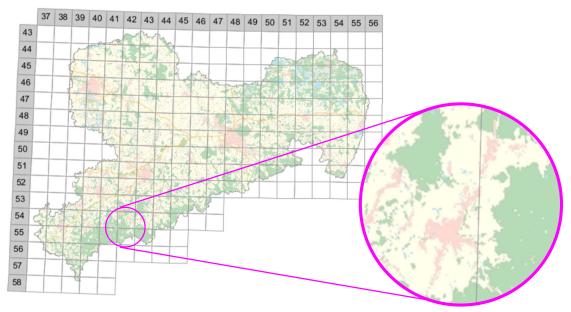


Abb. 31: Ausschnitt Messtischdatenblatt

Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Folgende Arten konnten durch die Datenbank des LfULFG und weiteren Beobachtungen nachgewiesen werden:

**Vögel** (2981 Datensätze von 2018 bis 2023)

karierte Vögel die gefährdet sind oder auf der roten Liste stehen

Baumfalke (Falco subbuteo)

Bekassine (Gallinago gallinago)

Birkhuhn (Tetrao tetrix)

Blaukehlchen (Luscinia svecica)

Braunkehlchen (Saxicola rubetra)

Eisvogel (Alcedo atthis)

Fischadler (Pandion haliaetus)

Kiebitz (Vanellus vanellus)

Krickente (Anas crecca)

Kuckuck (Cuculus canorus)

Löffelente (Anas clypeata)

Mehlschwalbe (Delichon urbicum)

Raubwürger (Lanius excubitor)

Rotmilan (Milvus milvus)

Schilfrohrsänger (Acrocephalus schoenobaenus)

Schwarzstorch (Ciconia nigra)

Waldschnepfe (Scolopax rusticola)

Wanderfalke (Falco peregrinus)

Wiedehopf (Upupa epops)

Wiesenpieper (Anthus pratensis)

Wiesenweihe (Circus pygargus)

Für Vogelarten wie Baumfalke, Kiebitz, Rotmilan und Schwarzstorch konnte in den vergangenen Jahren nachgewiesen werden, dass diese die Flächen des Untersuchungsgebiets und angrenzende als Bruthabitat nutzen. Gleichzeitig gibt es Vogelarten wie Bekassine, Fischadler, Waldschnepfe, Wanderfalke etc. die das USG zwar nicht als Brutplatz nutzen aber als Nahrungs- und Rasthabitat wahrgenommen wird.

Verschiedene Vogelarten (Großer Bachvogel, Kornweihe, Schwarzmilan, Seeadler, Weißstorch, Wiedehopf, uvm.) nutzen das Untersuchungsgebiet als Zug- und Wanderkorridor (Herbst- und Frühjahrszug). Im Zeitraum des Hebrstzugs kommen die Vögel vom

Norden über die Senke zwischen Streit – und Lohwald und Anflug auf das Gebiet des Niederen Halsbaches. Die Flächen dienen vor allem der ausreichenden Nahrungsaufnahme für den Weiterflug über den Erzgebirgskamm Richtung Südwesten durch das Zwönitztal bzw. in Richtung Südosten über die Westrandstufe des Geyerschen Wald und weiter über dessen Hochfläche. Während des Frühjahrszugs kommen die Vögel zur Nahrungsaufnahme von Südwesten entlang des Zwönitztales bzw. von Südosten über die Hochfläche bzw. Westrandstufe des Geyerschen Waldes Richtung Nieder Halsbach. Anschließend fliegen sie Richtung Nordwesten über die Senke zwischen Streit- und Lohwald weiter.

Außerdem wird das Gebiet des Niederen Halsbaches und dessen Umgebung als Rastplatz für Kurzstreckenzugvögel/Strichvögel genutzt.

#### Fledermäuse (8 Datensätze von 2019 bis 2022)

Großes Mausohr (Myotis myotis)

Nordfledermaus (Eptesicus nilssonii)

Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)

Zwergfledermaus i.e.S (Pipistrellus pipistrellus)

#### Hautflügler (2 Datensätze von 2020 bis 2022)

Garten-Bienenwolf (Philanthus triangulum)

Tenthredo crassa (Tenthredo crassa)

#### Libellen (186 Datensätze von 2018 bis 2023)

karierte Libellen die gefährdet sind oder auf der roten Liste stehen

Kleine Moosjungfer Leucorrhinia dubia

Große Moosjungfer Leucorrhinia pectoralis

Arktische Smaragdlibelle Somatochlora arctica

Kleiner Blaupfeil Orthetrum coerulescens

Hochmoor-Mosaikjungfer Aeshna subarctica

Zweigestreifte Quelljungfer Cordulegaster boltonii

Kleine Binsenjungfer Lestes virens

u.a. weitere Arten wie

Blaugrüne Mosaikjungfer Aeshna cyanea

Große Heidelibelle Sympetrum striolatum

Glänzende Smaragdlibelle Somatochlora metallica

Gemeine Heidelibelle Sympetrum vulgatum

Vierfleck Libellula quadrimaculata

Große Königslibelle Anax imperator

## Schmetterlinge (395 Datensätze von 2020 bis 2022)

karierte Schmetterlinge die gefährdet sind oder auf der roten Liste stehen

Braunauge (Lasiommata maera)

Heidekraut-Blütenspanner (Eupithecia nanata)

Hellbindiger Doppellinien-Zwergspanner (Idaea deversaria)

Großer Schillerfalter (Apatura iris)

Mondfleckglucke (Cosmotriche lobulina)

Rotbraune Herbsteule (Agrochola nitida)

## Amphibien (6 Datensätze von 2018 bis 2023)

Bergmolch (Ichthyosaura alpestris)

Erdkröte (Bufo bufo)

Grasfrosch (Rana temporaria)

Teichmolch (Lissotriton vulgaris)

#### **Käfer** (37 Datensätze von 2019 bis 2021)

u.a. Arten wie

Blaubock (Gaurotes virginea)

Lederlaufkäfer (Carabus coriaceus)

Licht-Marienkäfer (Calvia decemguttata)

Siebenpunkt-Marienkäfer (Coccinella septempunctata)

Trauer-Rosenkäfer (Oxythyrea funesta)

Veränderlicher Scheibenbock (Phymatodes testaceus)

#### **Sonstige Säugetiere** (7 Datensätze von 2018 bis 2023)

Braunbrustigel (Erinaceus europaeus)

Feldhase (Lepus europaeus)

Luchs (Lynx lynx)

Reh (Capreolus capreolus)

**Reptilien** (6 Datensätze von 2018 bis 2020)

Kreuzotter (Vipera berus)

Ringelnatter (Natrix natrix)

Waldeidechse (Zootoca vivipara)

## 6 Schlussbemerkungen

Die zu untersuchende Fläche bettet sich in das Landschaftsbild von Zwönitz ein und wird durch das Erscheinungsbild der zwei Kleinlandschaften "Zwönitzer Streitwald-Hochfläche" und "Zwönitzer Talmulde", welche mittlerweile stark durch menschliche Eingriffe überformt wurden, geprägt. Neben den drei benachbarten Landschaftsschutzgebieten sind zusätzlich neun Flächennaturdenkmäler vorzufinden. In vereinzelten Bereichen des Untersuchungsgebiets sind bestehende Biotope, welche zum Teil auch nach Sächsischem Naturschutzgesetz zu besonders geschützten Biotoptypen zählen, anzutreffen. Hauptsächlich lässt sich eine abwechslungsreichere und hochwertigere Biotopausstattung innerhalb der Flächennaturdenkmäler feststellen. Hierzu gehören Biotope wie z.B. Magere Frischwiesen, Naturnahe mesotrophe Teiche/Weiher, Naturnahe sommerkalte Bäche, Erlen- und Eschen-Bachwald des Berg- und Hügellandes uvm. Verschiedene Vogelarten, welche teilweise auch auf der roten Liste von Sachsen stehen, nutzen die Flächennaturdenkmäler und dessen Umgebung sowie Waldflächen als Brut- oder Nahrungs- und Rasthabitat. Gleichzeitig dient das USG als Zug- und Wanderkorridor (Frühjahrs- und Herbstzug).

Positiv im USG hervorzuheben sind die ausgewiesenen Flächen zur Waldmehrungsplanung. Diese können als Potential für künftige Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft gesehen werden und bauen auf der vorgesehenen Aufwaldung der Landschaftsplanung, welche zur Vernetzung mit dem bestehenden Waldbestand beitragen sollen, auf. Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind des Weiteren Bereiche anzutreffen, welche zukünftig Möglichkeiten zur Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bieten und negative Auswirkungen von menschlichen Eingriffen (zukünftige Baumaßnahmen) kompensieren. Hier sind unter anderem Flächen des Oberen und Niederen Halsbaches sowie in der Umgebung des Gläserbaches zu benennen.

Als Konfliktpunkt, welcher zu einer starken Beeinträchtigung des Biotopverbundes beiträgt, stellt sich zum einen die Verrohrung, Begradigung und Uferbefestigungen von

Bachläufen (u.a. Oberer und Niederer Halsbach) heraus. Zum anderen trägt die intensive Landnutzung, welche stark von ausgeräumten Ackerstrukturen in Kombination mit unzureichender Biotopausstattung (kein Vorhandensein von sogenannten "Trittsteinbiotopen") geprägt ist, zum Fehlen von Biotopverbunden bei. Auch die Intensivnutzung der Flächen in sensiblen Bereichen und fehlende Pufferzonen zu hochwertigen Biotopen (Oberer Halsbach und Zwönitzer Speicher) führen zu einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung des Naturhaushaltes. Des Weiteren bewirken Einflüsse von außerhalb, wie das Verursachen von Immissionen durch die stark frequentierte \$ 258 oder Einträge durch Düngemittel und weitere Umweltchemikalien, eine starke negative Beeinflussung der Biotopstruktur/des Naturhaushaltes und wirken sich einschneidend gegenüber des Biotopverbundes aus. Hierbei kommt es teilweise zu starken Überschneidungen der eben genannten negativen Beeinträchtigungen.

Maßnahmen und Bestandteile der vorliegenden Landschaftsplanung haben in den vergangenen Jahren nur sehr geringfügig Beachtung gefunden.

Für die Biotopvernetzung ist es daher wichtig, zukünftig Maßnahmen so zu formulieren, dass fehlende oder zerstörte Strukturen/Verbindungen wiederhergestellt werden können. Gleichzeitig müssen die bestehenden Potentiale, wie z.B. abwechslungsreiche Biotopausstattungen, gestärkt und weiter gefördert werden. Dies kann z.B. durch Gewässerrenaturierung, Baum- und Gehölzpflanzungen, artenreiche Blühwiesen usw. sichergestellt werden. Die Maßnahmen werden sich nur dann langfristig positiv auswirken, wenn eine deutliche Veränderung der Bewirtschaftung der Ackerflächen vorgenommen und die Einzugsgebiete der verschiedenen Gewässer definiert und klar abgesteckt wird. Die Maßnahmen müssen so ausgestaltet sein, dass keine konkurrierende Wirkung herbeigeführt wird. Durch die Maßnahmen sollen weiterhin die Offenlandlebensräume/Brut und Rast sowie Waldlebensräume erhalten werden.

Die Vorgaben der Regionalplanung werden bei der Ausarbeitung der Maßnahmen beachtet. Durch die kleinteiligere Betrachtungsweise ergibt sich für vereinzelte Bereiche ein übergeordnetes Entwicklungsziel des Natur- und Artenschutzes, welches den Grundsätzen und Zielen jedoch nicht entgegensteht. Die zukünftigen Maßnahmen werden in die umgebende Landschaft in landwirtschaftlicher Nutzung integriert.

## 7 Quellen

- Flächennutzungsplan der Stadt Zwönitz, wirksam seit 03.11.2015, Büro für Städtebau
   GmbH Chemnitz, Chemnitz
- Landschaftsplan der Stadt Zwönitz, Stand 1996, Büro für Städtebau GmbH Chemnitz, Chemnitz
- Landschaftsplan Ortsteil Dorfchemnitz, Stand 1999, Büro für Städtebau GmbH
   Chemnitz, Chemnitz
- Planungsverband Region Chemnitz (2023): Regionalplanentwurf Region Chemnitz.
- Planungsverband Region Chemnitz (2008): Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge.
- Riether Wolfgang, Büro für ökologische Projekte, Mediengestaltung und Naturfotografie (2019): Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante NSG Oberes Zwönitztal (Erzgebirgskreis) Freistaat Sachsen.
- Riether Wolfgang, Büro für ökologische Projekte, Mediengestaltung und Naturfotografie (2018): Naturschutzfachliches Gutachten für die Bewertung der möglichen Eingriffe in Natur und Landschaft durch das geplante VREG Wind 49 »Dorfchemnitz/Niederzwönitz«.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden (2010):
   Kartieranleitung, Aktualisierung der Biotopkartierung in Sachsen.
- Sächsisches Staatsministerium des Innern (2013): Landesentwicklungsplan Sachsen.
- Staatsbetrieb Sachsenforst (2010): Waldfunktionskartierung.

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte Untersuchungsgebiet	3
Abb. 2: Auszug Karte A und Planlegende Naturraum Zwönitz	4
Abb. 3: Ausschnitt Meilenblätter Sachsen	5
Abb. 4: Ausschnitt Messtischblatt vor 1945	5
Abb. 5: Ausschnitt TK25 DDR Ausgabe Staat	5
Abb. 6: geplantes NSG "Oberes Zwönitztal"	7
Abb. 7: Immissionsbelastung \$258	8
Abb. 8: Luftbild Agrarbetrieb	9
Abb. 9: Topographie1	0
Abb. 10: Ausschnitt Karte und Planlegende Raumnutzung	
Abb. 11: Ausschnitt Karte und Planlegende Bereiche der Landschaft mit besondere	n
Nutzungsanforderungen - Teil: Natur Haushalt	6
Abb. 12: Ausschnitt Karte und Planlegende Gebiete mit unterirdischen Hohlräumen 1	7
Abb. 13: Ausschnitt Karte und Planlegende Gebiet mit beson. Avifaunistische	∋r
Bedeutung1	7
Abb. 14: Ausschnitt Karte und Planlegende Regionale Verbundkulisse1	8
Abb. 15: Ausschnitt Karte und Planlegende Regionale	
Schutzgebietskonzeption1	8
Abb. 16: Ausschnitt Karte und Planlegende Raumnutzungen besonderen	
Nutzungsanforderungen2	1
Abb. 18: Ausschnitt Karte und Planlegende Gebiete mit beson. avifaunistische	∋r
Bedeutung2	2
Abb. 19: Ausschnitt Karte und Planlegende Gebiete mit beson. Bedeutung fü	ÿr
Fledermäuse2	:3
Abb. 20: Ausschnitt Karte und Planlegende Siedlungsklima	:3
Abb. 21: Auszug Karte 11 und Planlegende – Konflikte2	:6
Abb. 22: Auszug Karte 12 und Planlegende – Entwicklungskonzeption2	9
Abb. 23: Auszug Karte 10 und Planlegende – Konflikte3	1
Abb. 24: Auszug Karte 12 und Planlegende – Entwicklungskonzeption3	3
Abb. 25: Ausschnitt FNP und Planlegende für den nördlichen Teil de	es
Untersuchungsgebiets	7
Abb. 26: Ausschnitt FNP und Planlegende für den nördlichen Teil de	es
Untersuchungsgebiets	8

47
46
42
4
40
39

Tab. 1: Biotope nach SBK......45

Büro für Städtebau GmbH Chemnitz

Seite | 55