

Landschaftsplan der Gemeinde Bannewitz



Auftraggeber:



GEMEINDE BANNEWITZ

Schulstraße 6
01728 Bannewitz

Auftragnehmer:

Haß Landschaftsarchitekten

Haß Landschaftsarchitekten
Schloßstraße 14
01454 Radeberg

Bearbeitung: Kathleen Schwengberg, Dipl.-Ing.(FH) Landespflege
Plantechnik: Nicolle Weber, Bautechnikerin
Datum: 12.06.2023
Projekt-Nr.: 19 R 568

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Planungsaufgabe	1
1.2	Methodische Vorgehensweise	2
2	Überblick über das Plangebiet	3
2.1	Naturraum	3
2.2	Historische Entwicklung der Kulturlandschaft	4
2.3	Flächennutzungen	8
2.4	Tourismus und Erholung	9
3	Planerische Vorgaben	10
3.1	Regional- und Landesplanung	10
3.2	Fachplanungen	13
3.2.1	Wasserwirtschaft	13
3.2.2	Forstwirtschaft	13
3.2.3	Verkehr	13
3.2.4	Regionales Entwicklungskonzept "Region Dresden"	13
3.2.5	ErlebnisREGION DRESDEN	14
3.3	Nutzungsausweisungen und Nutzungsbeschränkungen nach Naturschutzrecht	14
4	Analyse der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft	16
4.1	Böden	16
4.1.1	Ausgangssituation und Vorbelastung	16
4.1.2	Bewertung / Leistungsfähigkeit	19
4.2	Grundwasser	22
4.2.1	Ausgangssituation und Vorbelastung	22
4.2.2	Bewertung / Leistungsfähigkeit	22
4.3	Oberflächengewässer	23
4.3.1	Ausgangssituation und Vorbelastung	23
4.3.2	Bewertung / Leistungsfähigkeit	25
4.4	Klima und Lufthygiene	27
4.4.1	Ausgangssituation und Vorbelastung	27
4.4.2	Klimaschutz und Klimawandel	28
4.4.3	Bewertung / Leistungsfähigkeit	29
4.5	Pflanzen- und Tierwelt, biologische Vielfalt	32
4.5.1	Ausgangssituation und Vorbelastung	33
4.5.2	Biotopverbund und Fauna	34
4.5.3	Bewertung / Leistungsfähigkeit	36
4.6	Landschaftsbild und Erholungsvorsorge	45
4.6.1	Ausgangssituation und Vorbelastung	45
4.6.2	Bewertung / Leistungsfähigkeit	46
5	Ziele der Entwicklung von Natur und Landschaft	49
5.1	Einzelkonzepte für die Naturgüter und das Landschaftsbild	49
5.1.1	Böden	49
5.1.2	Grund- und Oberflächenwasser	50
5.1.3	Klima, Lufthygiene und Klimawandel	50
5.1.4	Pflanzen- und Tierwelt, biologische Vielfalt	51

5.1.5	Landschaftsbild und Erholungsvorsorge.....	53
5.2	Zielkonzeption	53
5.3	Konflikte zwischen den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege und denen anderer Raumnutzung.....	55
6	Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....	57
6.1	Vorschläge für Schutzausweisungen	70
7	Quellenverzeichnis	71

Anlagen

Anlage 1 - Altlasten im Gemeindegebiet

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Waldflächen mit besonderer Zweckbestimmung im Gemeindegebiet.....	9
Tab. 2	Planerische Vorgaben für das Gemeindegebiet	10
Tab. 3	Bodentypen des Plangebietes	17
Tab. 4	Bewertung der Oberflächengewässer anhand des Natürlichkeitsgrads.....	26
Tab. 5	Lokalklimatische Eigenschaften in Abhängigkeit von Nutzungs- und Vegetationsstrukturen	27
Tab. 6	Bewertungsrahmen - Lufthygienische Ausgleichsfunktion	31
Tab. 7	wertvolle Biotopkomplexe, Verbundstrukturen und Barrieren im Gemeindegebiet	35
Tab. 8	Wertstufen der Leistungsfähigkeit der Biotoptypen	37
Tab. 9	Wertstufen der Beurteilung der Regenerationsfähigkeit	37
Tab. 10	Biotoptypen im Plangebiet: Bestand, Beschreibung und Bewertung	39
Tab. 11	Bewertungsrahmen - Bedeutung für das Landschaftsbild	47
Tab. 12	Bewertungsstufen Leistungsfähigkeit / Bedeutung Landschaftsbild.....	47
Tab. 13	Bewertung des Landschaftsbildes	48
Tab. 14	Maßnahmen	60

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Historische Karte vor 1945.....	7
Abb. 2	Übersicht der Flächennutzungen im Gemeindegebiet Bannewitz	8
Abb. 3	Übersicht der Erosionsgefährdung	21
Abb. 4	Allee beim Lerchenberg, Streuobstwiese in Boderitz	33
Abb. 5	Blick ins Elbtal.....	45
Abb. 6	Blick nach Possendorf.....	46
Abb. 7	Beispiel Maßnahmenflächen.....	58

Karten

Kartenummer	Kartenbezeichnung	Maßstab
1	Boden - Bestand und Bewertung	1 : 25.000
2	Wasser - Bestand und Bewertung	1 : 25.000
3	Klima - Bestand und Bewertung	1 : 25.000
4	Arten und Biotope - Bestand	1 : 10.000
5	Arten und Biotope - Bewertung	1 : 25.000
6	Landschaftsbild - Bestand und Bewertung	1 : 25.000
7	Leitbild / Zielkonzeption	1 : 25.000
8	Maßnahmen	1 : 10.000

1 Einleitung

1.1 Planungsaufgabe

Für das Gebiet der Gemeinde Bannewitz ist ein Landschaftsplan als ökologische Grundlage für die vorbereitende Bauleitplanung aufzustellen. Er stellt die Erfordernisse und Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege sowie zur Sanierung von Natur und Landschaft flächendeckend dar. Grundlage für die Erarbeitung des Landschaftsplanes ist das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNATSCHG) als Rahmengesetz auf Bundesebene und das Sächsische Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (SÄCHSNATSCHG). Ziel und Aufgabe des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in § 1 BNATSCHG wie folgt definiert:

"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

- *die biologische Vielfalt,*
- *die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- *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."*

Im § 11 BNATSCHG heißt es weiter: *"Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage der Landschaftsrahmenpläne für die Gebiete der Gemeinden in Landschaftsplänen ... dargestellt. [...] Die in den Landschaftsplänen für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen und können als Darstellungen [...] in die Bauleitpläne aufgenommen werden."*

In § 7 SÄCHSNATSCHG ist darüber hinaus festgelegt, dass die Grundlagen und Inhalte der Landschaftsplanung nach BNATSCHG als Darstellung in den Flächennutzungsplan aufzunehmen sind, soweit sie sich dazu eignen.

Der Landschaftsplan ist somit eine Informations-, Abwägungs- und Planungsgrundlage. Die Gemeinde erhält dadurch ein Planungsinstrument, welches alle für die Schutzgüter relevanten Daten vereinigt, diese bewertet und Hinweise sowie Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung aufzeigt. Es handelt sich somit um eine Konzeption zur umweltverträglichen Entwicklung der Gemeinde, ohne Verbindlichkeit gegenüber dem einzelnen Bürger. Sowohl die Gemeinde als auch die einzelnen Grundstückseigentümer und Pächter sind jedoch aufgerufen, ihr Möglichstes für die Erhaltung und Aufwertung ihrer Kulturlandschaft zu tun. Der Landschaftsplan kann dabei die Einsicht in die landschaftspflegerischen Belange wecken und öffentliches wie privates Interesse auf bestimmte Brennpunkte (Werte, aber auch Defizite) richten.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes erlangen die Inhalte des Landschaftsplanes über die Integration in den Flächennutzungsplan (FNP) Verbindlichkeit. Zudem besteht die Möglichkeit einer Planungsbeschleunigung für Einzelvorhaben, da die zur Entscheidung relevanten Daten aufbereitet vorliegen.

Es wurde 1996 durch den damaligen Landschaftspflegeverband Osterzgebirge und Vorland e.V. ein Landschaftsplan für die Gemeinden Bannewitz, Possendorf und Rabenau erstellt, der jedoch nicht mehr den heutigen Anforderungen entspricht.

1.2 Methodische Vorgehensweise

Im ersten Schritt erfolgt die Ermittlung der Planungsgrundlagen nach vorhandenen Unterlagen und Daten. Dazu zählt ein Abriss über die naturräumlichen Gegebenheiten einschließlich der historischen Entwicklung der Kulturlandschaft, deren Kenntnis die Voraussetzung für das Verständnis des heutigen Zustandes von Natur und Landschaft ist. Auch die aktuellen Flächennutzungen werden kurz erläutert. Ein weiterer Teil befasst sich mit den bestehenden Vorgaben, die bei der weiteren Planung zu beachten sind.

Im zweiten Schritt wird eine Analyse nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgenommen. Die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Lufthygiene, Pflanzen- und Tierwelt und Landschaftsbild / Erholungsvorsorge werden hinsichtlich ihrer Eignung, Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Vorbelastung beschrieben und bewertet.

Der dritte Schritt beinhaltet die Formulierung der örtlichen Ziele der Entwicklung von Natur und Landschaft, in Ableitung aus den übergeordneten planerischen Vorgaben und in Ausfüllung der konkreten räumlichen und inhaltlichen Erfordernisse im Gemeindegebiet. Für die Schutzgüter werden jeweils eigene Konzepte nach den naturschutzfachlichen Anforderungen aufgestellt und eventuelle Konflikte zu bestehenden Raumnutzungen wie z. B. Land- und Forstwirtschaft oder Siedlung erhoben. Der integrierten Zielkonzeption liegt eine Abwägung aller Ansprüche an den Erhalt und die Nutzung der Naturgüter und der Landschaft zugrunde.

Im letzten Schritt werden die Ziele in relativ flächengenaue Maßnahmenvorschläge ausformuliert. Die Entwurfsfassung des Landschaftsplanes wird durch die öffentliche Auslage den Bürgern und den Trägern öffentlicher Belange, insbesondere den Naturschutzbehörden und den anerkannten Naturschutzverbänden, vorgestellt. Nach der Prüfung und ggf. Berücksichtigung der dazu eingegangenen Anregungen, liegt der Landschaftsplan in der abgestimmten Fassung vor.

2 Überblick über das Plangebiet

Die Gemeinde Bannewitz befindet sich im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge südlich der Stadt Dresden im Freistaat Sachsen und weist eine Fläche von ca. 25,8 km² auf. Das Gemeindegebiet umfasst die vier Ortschaften Bannewitz, Possendorf, Rippien und Goppeln mit insgesamt zwölf Ortsteilen (Bannewitz, Boderitz, Börnchen, Cunnersdorf, Gaustritz, Golberode, Goppeln, Hänichen, Possendorf, Rippien, Welschhufe, Wilmsdorf). In der Gemeinde leben ca. 11.000 Einwohner.

2.1 Naturraum

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der naturräumlichen Haupteinheiten "Östliches Erzgebirgsvorland" (BFN 2011).

Das Östliche Erzgebirgsvorland vermittelt von den Höhen des Osterzgebirges zum tief gelegenen Elbtal im Sinne einer Abdachung. Das generelle Gefälle in nordöstliche Richtung bewirkt eine Gliederung des Naturraumes in zahlreiche Plateaus und Rückengebiete einerseits sowie tief eingeschnittene Täler andererseits. Der Übergang zur Elbtalweitung ist durch aufgelöste Hänge an den Randlagen von 4 bis 5 km breiten Lössplateaus gekennzeichnet, die durch querende Fließgewässer gegliedert sind. Die fruchtbaren Lössböden (vor allem Parabraunerden und Pseudogleye) bilden den agrarisch geprägten Schwerpunkt der unmittelbaren Dresdner Umgebung.

Im Schiefergebirgsbereich rufen die Gesteinsverbände einen oft streifenförmigen und kleinflächigen Bodenwechsel hinsichtlich Skelettgehalt, Gründigkeit, Körnung, Trophie und Wasserhaushalt hervor, der nur auf den Plateaus durch eine geringmächtige Lösskomponente verwischt wird. Dort dominieren Braunerden, während an den Talhängen meist schuttreiche Ranker und Braunerden unter Forsten anzutreffen sind. In den Auen sind Böden mit Grundwassereinfluss (Gleye, Vega-Gleye) auf lehmigen Substraten typisch.

Auch klimatisch vermittelt das Östliche Erzgebirgsvorland zwischen Elbtal und Osterzgebirge. Die meisten Klimatelemente zeigen eine streifenförmige Ausrichtung entlang des Elbtales. Im Mittel fallen 685 mm Jahresniederschlag. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8,1°C. Sie steigt mit zunehmender Nähe zum Elbtal (geringere Höhe) an. Die mittleren Windgeschwindigkeiten sind auf den windoffenen Rücken und Plateaus am höchsten, während die Tief- und Beckenlagen relativ geschützt sind.

Der Großteil des Gebietes wird agrarisch genutzt. Ackerflächen nehmen 34,7 % ein; einen vergleichsweise hohen Anteil von 6,7 % belegen zudem Sonderkulturen, wobei es sich vornehmlich um Obstplantagen (Äpfel, Kirschen) in der Umgebung Dresdens handelt. Als Relikte historischer Nutzungsformen sind im Bereich der Lössplateaus Streuobstwiesen, Süßkirsch-Alleen sowie Hohlwege verbreitet anzutreffen. Die Wirkung historischer Erosionsereignisse belegen ausgedehnte und unvermittelt um viele Meter eingetiefte Grabenstrukturen inmitten der Agrarflächen, welche heute oft weder genutzt noch begangen werden und mit ihren kaum berührten Sekundärbiotopen wertvolles Naturschutzpotenzial bereithalten.

Geologie

"Aus regionalgeologischer Sicht befindet sich der Nord- und Ost-Teil des Plangebietes innerhalb des Elbtalgrabens und das westliche und südwestliche Gebiet innerhalb des Döhlen-Beckens. Diese regionalgeologischen Einheiten werden durch die NW-SE verlaufende geologische Störung "Mittelsächsische Störung" voneinander getrennt.

Der Festgesteinsuntergrund des Elbgrabens wird von Sedimentgesteinen aus der Kreidezeit in Form von Mergelsteinen, Mergelkalksteinen und Sandsteinen des Cenoman aufgebaut. Der Festgesteinsuntergrund des Döhlen-Beckens wird durch Tuff, Konglomerate bis Fanglomerate oder Sandsteine der Bannewitzformation aus der Zeit des Rotliegend gebildet. Am Spitzberg bei Possendorf kommt Quarzit, Quarzitschiefer oder Phyllit als Aufragung des Grundgebirges vor.

Alle genannten Gesteine liegen an ihrer Oberfläche verwittert bis zersetzt mit Lockergesteinsseigenschaften vor. Die Verwitterungszone der Festgesteine wird durch kalkführenden Löss oder durch entkalkten Lößlehm aus der Zeit des Pleistozän überlagert. Lokal kommen auch eiszeitliche Sedimente der Grundmoräne in Form von Geschiebelehm / -mergel vor. Im Bereich der Bebauungen und von Bergbauhalden ist oberflächlich mit anthropogenen Auffüllungen zu rechnen. Das natürliche geologische Profil wird an seiner Oberfläche durch humosen Oberboden abgeschlossen" (LFULG 29.11.2022)

Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Unter der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation (HpnV) wird die Vegetation verstanden, die sich unter den vorherrschenden Rahmenbedingungen der Umwelt einstellen würde, wenn der menschliche Einfluss ausbliebe. Hierdurch wird das heutige natürliche Wachstumspotenzial charakterisiert.

Für die Landschaftsanalyse und die Entwicklung des Plangebietes ist die Kenntnis der HpnV bedeutungsvoll, da sie Hinweise liefert:

- zur Einschätzung von Natürlichkeitsgrad und Hemerobie (Einfluss des Menschen),
- als Bezugsbasis für Ersatzgesellschaften, die an die gleichen Standortbedingungen gebunden sind,
- für den Naturschutz und eine ökologisch begründete Landnutzung und Landschaftspflege,
- zur Ausweisung von naturraumbezogenen Ausgleichsmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (LFULG 2022) ist im nordöstlichen Gemeindegebiet überwiegend ein typischer Hainbuchen-Traubeneichenwald, der im Bereich der Fließgewässersenkungen als Waldziest-Hainbuchen-Stieleichenwald ausgeprägt wäre. Im südöstlich Bereich des Gemeindegebietes ist die HpnV (Hoch)kolliner Eichen-Buchenwald. Hier wäre entlang der Fließgewässer typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald ausgebildet, im Bereich der Quellen auch Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach- und Quellwald.

Kleinflächig sind je nach Untergrund, Feuchtegrad, Höhen- und Hanglage weitere von Eichen dominierte Waldgesellschaften anzutreffen.

2.2 Historische Entwicklung der Kulturlandschaft

"Die ehemals fast vollständig von Wald bedeckte Bereiche der heutigen Gemeinde wurde erstmals intensiv durch die Lausitzer Kultur besiedelt. Hier endete der südliche Ausdehnungsrand dieses bronzezeitlichen Siedlungsgebietes. Funde von typischen Gräbern auf der Goldenen Höhe bei Hänichen sowie eisenzeitliche und bronzezeitliche Siedlungen unter einer frühdeutschen Wallanlage bei Kauscha gelten dafür als Belege. Die Träger der Lausitzer Kultur nahmen vor allem Lössareale in Besitz. Ein Charakteristikum dieser Zeitstufe ist die Landnahme von Territorien, die später wieder verwaldeten und erst in spätslawisch-deutscher Zeit neubesiedelt worden sind. Das zeigt sich bei Welschhufe, das als altsorbische Siedlung zerfiel und bis 1860 mit Wald bestanden war.

Die Charakteristik des heutigen Landschaftsbildes nahm seinen Ausgangspunkt in den Rodungsperioden und der damit einhergehenden Landnahme. Die Entwicklung führte zur Ausweitung der landwirtschaftlichen Fläche. Eine nachhaltige Wirkung von Siedlungs- und Wirtschaftstätigkeiten ist zu allen Zeiten die prägnante Abtragung von Bodenmaterial. Durch die Vergrößerung der Feldschläge und den Wegfall von Feldgehölzen ist diese Tendenz gefördert worden. Das führte zu einer Akkumulation von Bodenmaterial in Flußtälern. Die Waldstruktur wurde in ihrer Artenzusammensetzung stark und nachhaltig verändert. Durch die Bewirtschaftungsformen der Frühzeit (z. B. Waldweide) sind bestimmte Baumarten verdrängt worden. Später führte man, indem feuchte Gebiete trockengelegt wurden, gezielt Forstmonokulturen ein.

Eine starke Prägung erhielt das Landschaftsbild durch den Kohlebergbau, der um 1850 aufkam und bis ca. 1930 andauerte. Es wurden Siedlungen erweitert oder neu gegründet, viele erhielten einen neuen Charakter. Schächte, Türme, Abraumhalden und [...] die Kohlenstraße bestimmten vielerorts das Bild. Die Bevölkerungszahl stieg in dieser Zeit enorm an, die soziale Struktur veränderte sich hin zu Arbeitern und Pendlern, es entstanden viele Bergarbeiter- und Kleinsiedlungen." (LPV 1996)

1957 wurde der Marienschacht wieder in Betrieb genommen und dann im Jahr 1968 von der SDAG Wismut zur Urangewinnung aus Erzkohle übernommen. 1989 wurde der Schacht endgültig stillgelegt und verfüllt. Anschließend erfolgten umfangreiche Sanierungsarbeiten an der Halde. Der Gebäudekomplex steht heute unter Denkmalschutz (BERGSICHERUNG FREITAL GMBH 2023)

Der Vergleich der Historischen Karten (Messtischblatt vor 1945, Topographische Karte 25 der DDR 1976-1989) mit der aktuellen Flächennutzung zeigt die Veränderung des Landschaftsbildes durch den Wegfall vieler Strukturen im Offenland zur Zeit der Großschlagbewirtschaftung der 1970er Jahre und die Zunahme der Siedlungsbereiche bis heute. Der Anteil an Feldwegen, die mit Gehölzen größere Ackerflächen gliederten, Feldgehölze und Straßenbäume wurde stark verringert. Eine Vielzahl kleiner Bäche und Teiche sind zugeschüttet und überbaut, der Geberbach ist aufgestaut worden.

Seit den 2000er Jahren hat der Bau von Verkehrswegen, wie der Bundesautobahn A 17, der S 191 und der Ausbau der B 170 das Landschaftsbild nachhaltig negativ verändert und zusätzliche Barrieren geschaffen. Hinzukommen die zusammenwachsenden und zum Teil disharmonisch expandierenden Siedlungsstrukturen. Andererseits wurde durch die Kompensationsmaßnahmen die Strukturvielfalt innerhalb der Agrarlandschaft wieder erhöht.

"Die meisten Siedlungen wurden erstmals zur Zeit der deutschen Landnahme urkundlich erwähnt. Einige wurden neu gegründet, häufiger sind slawische Siedlungen ausgebaut oder neuerrichtet worden:

- Boderitz: 1350 erwähnt, Rundplatzdorf mit Blockflur auf Lösslehm
- Bannewitz: 1311 erwähnt als Panewycz, slawischer Rundling mit Blockstreifenflur mit Resten einer allsorbischen Siedlung, 1764 elf Bauern- und 2 Gärtnergüter, ab 1850 Bergbau, neue Siedlungsteile und Eingemeindung von Eutschütz, Welschhufe (1915-22), Boderitz, Nöthnitz, Rosentitz, Cunnersdorf (1922-50)
- Börnchen: 1312 erwähnt, kurzes Reihendorf am Quellgebiet des Poisenbaches, nördlich kurze Hufen, südlich gewannartige Dreiseithöfe
- Cunnersdorf: 1299 erwähnt, Neugründung als Straßendorf
- Eutschütz: 1288 erwähnt, Sackgassendorf, 1486 Mühle, Dreiseithöfe

- Gaustrilz: 1378 erwähnt, Rundweiler mit Blöcken an einer Quellmulde, Ortsbild erhalten, Ortserweiterung 1995
- Golberode: 1288 erwähnt, kleine Siedlung mit ausgedehnten Waldflächen, durch Bergbau Bevölkerungszuwachs
- Goppeln: 1286 erwähnt, Vierseithöfe am Steilhang des Gebergrundes, gewann-, gelängeartige Streifen, im 19. Jh. Strukturwandel durch Steinbrüche
- Hänichen: 1596, ab 1860 Bergarbeitersiedlung, Platzdorf an Quellmulde des Geberbaches, gelänge- bis waldhufenartige Flur, durch Bergbau Vergrößerung im Oberdorf und Goldener Höhe, nach 1960 Siedlung am Höhenweg
- Neucunnersdorf: 1850, Arbeiterwohnsiedlung mit Marienschacht
- Nöthnitz: 1378 erwähnt
- Possendorf: 1286 erwähnt, Reihendorf am Possendorfer Bach, Waldhufen-nach Süden mit Drei- und Vierseithöfen, Unterdorf geschlossene Häusersiedlung, Kirche
- Rippien: 1295 erwähnt, Platzdorf mit Nebenbach, Ausbauten nach Ost und West als Dreiseithöfe, ab 1850 Bevölkerungszuwachs durch Bergbau
- Rosentitz: 1288 erwähnt, Rundweiler mit Rittergut
- Welschhufe: 1350 altsorbischer Ort Welkuz, verfallen bis 1850, ehem. Vorwerk mit frühklassizistischem Dreiseithof, später Bergarbeiter- und Siedlerhäuser
- Wilmsdorf: 1440 erwähnt, Waldhufen nach Westen, Kohleabbau, Ausbau der Höfe auf linker Talseite
- Gebergrund: enges Kerbtal mit naturnaher Ausprägung". (LPV 1996)

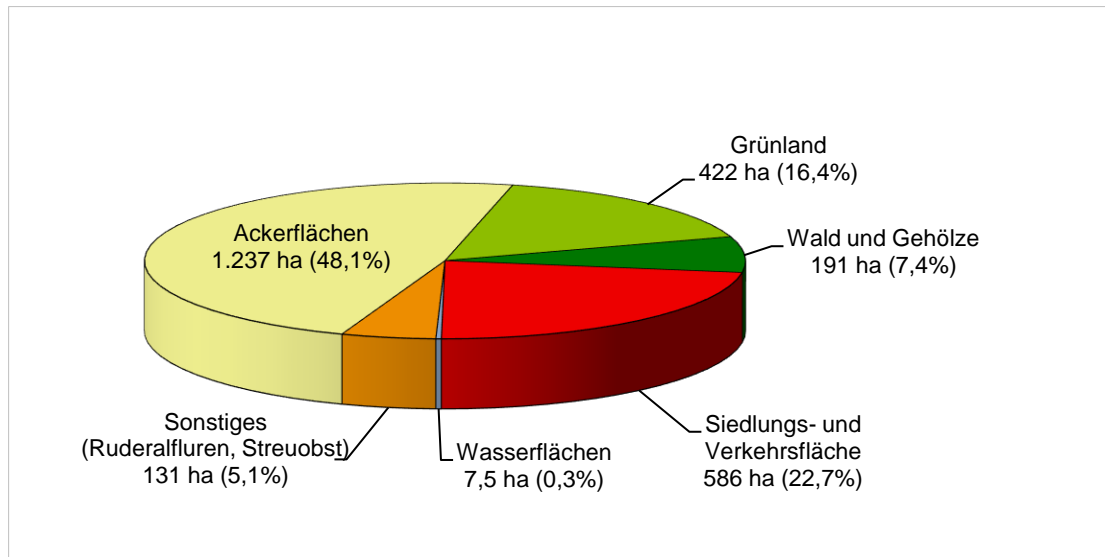


Abb. 1 Historische Karte vor 1945

2.3 Flächennutzungen

Die folgende Grafik gibt einen Überblick über die aktuelle Situation der Flächennutzungen im Gemeindegebiet. Einen vollständigen Überblick über die Landschaftsstruktur und den Vegetationsbestand innerhalb des Plangebietes liefert die Karte 4 "Arten und Biotope Bestand". Die Daten sind anhand der im Gemeindegebiet kartierten Biotoptypen errechnet.

Abb. 2 Übersicht der Flächennutzungen im Gemeindegebiet Bannewitz



Siedlung

Das Gemeindegebiet umfasst die vier Ortschaften Bannewitz, Possendorf, Rippien und Goppeln mit insgesamt zwölf Ortsteilen (Bannewitz, Boderitz, Börnchen, Cunnersdorf, Gaustritz, Golberode, Goppeln, Hänichen, Possendorf, Rippien, Welschhufe, Wilmsdorf). Die Siedlungsfläche (inkl. Verkehrsflächen) nimmt insgesamt ca. 586 ha ein, was einem Anteil von ca. 22,7 % des gesamten Gemeindegebietes entspricht.

Landwirtschaft

Das Gemeindegebiet ist aufgrund guter Bodeneigenschaften agrarisch geprägt und weist durch die Großflächenwirtschaft vergangener Jahrzehnte große Ackerschläge auf. Die stärker geneigten Hänge werden als Grünland (Weide) intensiver bewirtschaftet. Es ist insgesamt eine verstärkte Weidenutzung für die Pferdehaltung festzustellen. Insgesamt unterliegen derzeit ca. 1.237 ha (48,1 %) des Gemeindegebietes einer ackerbaulichen Nutzung und ca. 421,7 ha (16,4 %) sind Grünland.

Als Haupterwerbsbetriebe bearbeiten die Dresdner Vorgebirgs Agrar AG und die Vorgebirgsmilch- und Schlachtvieh Genossenschaft e.G., die landwirtschaftlichen Nutzflächen des Plangebietes. Daneben nutzt die "Lux Gartenbaumschule" größere Flächen zur Aufzucht von Gehölzen. Ferner betreiben einige Bürger Landwirtschaft im Nebenerwerb.

Forstwirtschaft

Das Plangebiet ist mit ca. 191 ha arm an Waldflächen. Der Waldanteil liegt mit 7,4 % deutlich unter dem sächsischen Durchschnitt von 28 % (SMUL 2020) und auch unter dem gewünschten Ziel des Regionalplans von 28,5 %. Geschlossene Waldgebiete befinden sich im Gemeindegebiet nur im Westen entlang des Poisenbachs zwischen Bannewitz und Niederhäslich. Waldschäden treten punktuell in unterschiedlicher Stärke durch Forstschadinsekten auf.

Im Plangebiet weisen derzeit folgende Waldflächen eine besondere Zweckbestimmung gemäß Waldfunktionskartierung (STAATSBETRIEB SACHSENFORST 2020) auf:

Tab. 1 Waldflächen mit besonderer Zweckbestimmung im Gemeindegebiet

Kategorie	Raumbezug / Bezeichnung
Bodenschutzwald	Poisenbachtal, Heideberg, Welschhufe - Amselgrund
Wald mit Anlagenschutzfunktion (Boden)	südlich Possendorf - Straßenschutz
Wald mit Wasserschutzfunktion	zwischen Nöthnitz und Eutschütz - Eutschützer Grund
Wald mit lokaler Klimaschutzfunktion	Neubannewitz - nördlich Poisenbach
Wald mit regionaler Klimaschutzfunktion	Waldflächen im nördlicher Gemeindegebiet
Wald mit gesetzlich vorgegebenen Schutzfunktionen (Natur)	FND Eutschützgrund (Schluchtwald, Südteil), FND Eutschützgrund (Eichen-Hainbuchenwald-Nordteil), Erlen-Eschenbachwald des oberen Gebergrundes, zwei Nebentälchen des Oberen Gebergrundes, 2 Schlüchte bei Gaustritz, Vorderer Gebergrund, Kaitzbach und Wald in der Talau, Tal der Zschauke westlich von Nöthnitz, Steinbruch Bannewitz, Kleiner Bach zur Poisentalstraße, Bachtälchen des Fütterungsgrabens, Gohlig, Oberer Geberbach, Laubwälder am Possendorfer Bach, Feldgehölz südöstlich Geßlichbach
Wald als Erntebestand (Natur)	Neubannewitz - nördlich Poisenbach
Wald im Landschaftsschutzgebiet (Landschaft)	Windberg, Poisenwald, Lockwitztal und Gebergrund, Dippoldiswalder Heide und Willisch
Landschaftsbildprägender Wald	westlich Cunnersdorf - Kaitzbach, östlich Kleinnaundorf, nördlich Boderitz - Zschauke, Eutschützer Grund, südlich Horkenberg - an der Schachtstraße/Horkenstraße, Bannewitz - westlich Oberschule "Am Marienschacht", Hengstberg, nördlich Amselgrund, Gohlig, nördlich Sportstätte Poisenblick, östlich Golfplatz, nördlich Käferberg, nördlich Heideberg, südlich Possendorf - am Possendorfer Bach, östlich Rippien - Gebergrundbach, Golberode - zum alten Steinbruch, nördlich Fischermühle - Geberbach, Speicher Goppeln, nordöstlich Gaustritz
Wald als oberirdisches Kulturdenkmal	Schloss Nöthnitz
Wald mit Erholungsfunktion Stufe I	Zwischen Neubannewitz und Niederhäslich - nördlich Poisentalstraße, Horkenberg, Bannewitz - westlich Oberschule "Am Marienschacht",
Wald mit Erholungsfunktion Stufe II	Kaitzbach / Kaitzgrund, Eutschützer Grund, Hengstberg, Amselgrund, Gohlig, Lockwitztal und Gebergrund

Gewässer

Das Gemeindegebiet weist keine größeren Seen bzw. Standgewässer auf. In den 1970er Jahren wurde der Speicher in Goppeln im Zuge als landwirtschaftlicher Brauchwasserspeicher zur Bewässerung von Flächen der Kooperativen Abteilung Obstproduktion Borthen angelegt. Eine Vielzahl kleinerer Teiche ist auf dem Golfplatz in Possendorf entstanden.

Als größere Fließgewässer 2. Ordnung bestehen der Geberbach, der Nöthnitzbach und der Possendorfer Bach, welche in Richtung Osten zur Elbe hin entwässern. Der Poisenbach entspringt im Gemeindegebiet und fließt in nord-nordwestlicher Richtung zur Vereinigten Weißeritz.

2.4 Tourismus und Erholung

Das Gemeindegebiet dient der Naherholung der einheimischen Bevölkerung und der angrenzenden Landeshauptstadt. Die offenen, bewegten Flächen mit lokalen Erhebungen bieten vielerorts weite Blicke in die Landschaft und eignen sich in besonderem Maße für die ruhige und naturbezogene Erholung. Das lokale und regionale Wander- und Radwegenetz erschließt vor allem die landschaftlich günstig gelegenen Hochpunkte mit Blick ins Elbtal. Derzeit befindet sich die Wander- und Radwegkonzeption in der Überarbeitung.

3 Planerische Vorgaben

3.1 Regional- und Landesplanung

Die landesweit bedeutsamen Zielaussagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind Gegenstand des Landschaftsprogrammes, das Bestandteil des Landesentwicklungsplanes Sachsen (LEP) ist. Der Landschaftsrahmenplan ist Bestandteil des Regionalplans.

Der Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge, 2. Gesamtfortschreibung (RPV 2020) nennt für das Plangebiet verschiedene Vorrang- und Vorbehaltsflächen, die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt sind.

Tab. 2 Planerische Vorgaben für das Gemeindegebiet

Kategorie	Raumbezug / Bezeichnung	Bemerkung / Ziel
Vorranggebiete		
Natur und Landschaft	entlang der Fließgewässer im gesamten Gemeindegebiet	Die Flächen sind so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass sie als Kernbereiche des ökologischen Verbundsystems fungieren. An stark frequentierten Verkehrsstrassen, an die beidseitig Vorranggebiete Arten- und Biotopschutz angrenzen und wo die Vernetzung von Lebensräumen durch den jeweiligen Trassenabschnitt unterbunden ist, sollen geeignete Einrichtungen (Wildbrücken, Leiteinrichtungen o. ä.) zur Wiederherstellung der ökologischen Verbundfunktion geschaffen werden.
Landwirtschaft	Bereich zwischen Boderitz und Kaitz, zwischen Boderitz und Nöthnitz, zwischen Cunnersdorf und Kleinburgk, zwischen Boderitz und Bannewitz, östlich Bannewitz, westlich an der A 17 AS Prohlis, südlich Golberode und Gaustritz	Es ist darauf hinzuwirken, die Bewirtschaftung landwirtschaftlich genutzter Böden den absehbaren Folgen des Klimawandels zur Stabilisierung der Umweltsituation und damit auch zur Vermeidung von Ertragsausfällen anzupassen. Es ist darauf hinzuwirken, dass die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen zum Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen, naturnaher Lebensräume und zur Förderung der biologischen Vielfalt beiträgt.
Waldmehrung	Possendorf, Possendorf Ost, Börnchen, Rosentitz	Der Waldanteil im Freistaat Sachsen ist auf 30 Prozent zu erhöhen. Dazu ist der Waldanteil in der Planungsregion Oberes Elbtal / Osterzgebirge auf 28,5 Prozent Waldanteil an der Regionsfläche zu erhöhen. Die Waldmehrung soll unter Beachtung langfristiger Standortveränderungen einschließlich des prognostizierten Klimawandels mit nach derzeitigem wissenschaftlichen Kenntnisstand standortgerechten Baumarten erfolgen, welche die angestrebten Waldfunktionen gewährleisten und zur Strukturbereicherung der Landschaft beitragen.
Sichtexponierter Elbtalbereich	nördlicher Bereich des Plangebietes (bis nördlich Hänichen und nördlich Brösgen)	Der Sichtexponierte Elbtalbereich ist in seiner charakteristischen Ausprägung zu erhalten. Dazu sind die Sichtbereiche von sichtverschattender bzw. landschaftsbildstörender raumbedeutsamer Bebauung freizuhalten.
Sichtpunkt Elbtalbereich	östlich Eutschütz, Gohlig (Goldene Höhe), westlicher Ortseingang Gaustritz, östlicher Ortseingang Golberode, am ND Babisnauer Pappel, westlicher Zufahrtsweg nach Babisnau	
Landschaftsprägende Erhebung	Horkenberg, Zughübel, Käferberg, Lerchenberg	Die landschaftsprägenden Erhebungen sind in ihrer charakteristischen Ausprägung zu erhalten.

Kategorie	Raumbezug / Bezeichnung	Bemerkung / Ziel
verkehrliche Nachnutzung	stillgelegte Bahntrasse Gittersee-Possendorf	Es besteht ein öffentliches Interesse daran, überörtliche Trassen nicht mehr in Betrieb befindlicher Eisenbahnstrecken für eine verkehrliche Nachnutzung durch künftige Generationen vorzuhalten. Neben einer Wiederaufnahme des Eisenbahnbetriebs kann dies z. B. auch eine Nutzung als Radweg, Skiweg oder Fußweg sein.
Vorbehaltsgebiete		
Natur und Landschaft	entlang der Fließgewässer im gesamten Gemeindegebiet und Lerchenberg, Zughübel bei Wilmsdorf, südlich Possendorf	Die Flächen sollen so geschützt, gepflegt und entwickelt werden, dass sie als Verbindungsbereiche zu den Kernbereichen des ökologischen Verbundsystems fungieren können.
Landwirtschaft	südlich Cunnersdorf, zwischen Cunnersdorf und Boderitz, südöstlich Museum Neucunnersdorf, östlich Bannewitz und südlich der A 17, östlich Welschhufe, zwischen Rippien und der A 17, südlich Golberode, westlich Babisnau, zwischen Hänichen und Wilmsdorf, südlich Hänichen, nördlich Possendorf, nördlich Börnchen, zwischen Possendorf und Börnchen, südlich Possendorf, zwischen Possendorf und Brösgen	Es ist darauf hinzuwirken, die Bewirtschaftung landwirtschaftlich genutzter Böden entsprechend den absehbaren Folgen des Klimawandels zur Stabilisierung der Umweltsituation und damit auch zur Vermeidung von Ertragsausfällen anzupassen. Es ist darauf hinzuwirken, dass die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen zum Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen, naturnaher Lebensräume und zur Förderung der biologischen Vielfalt beiträgt.
Schutz des vorhandenen Waldes	südlich Schloss Nöthnitz, Eutschützer Grund, Goppeln - südlich Dorfstraße, Neubannewitz - westlich Talstraße, Neubannewitz - südlich K 9016, Teilflächen südlich und nördlich Poisenttalstraße, westlich Wilmsdorf	Für die Festlegung Vorbehaltsgebiet Waldschutz kommen i. d. R. in Betracht: <ul style="list-style-type: none"> • Wälder mit besonderen Waldfunktionen • Wald in Landschaftsschutzgebieten • Wald in Hochwasserentstehungsgebieten • Wald in Gebieten zur Verbesserung des Wasserrückhalts.
Wasserversorgung	nördlich Possendorfer Bach - zwischen Possendorf und Rippien - Hornschänke, östlich Possendorf, Zughübel	Die nachgewiesenen Wasserdarangebote in den Vorbehaltsgebieten Wasserversorgung sollen hinsichtlich Stand, Menge und Beschaffenheit erhalten und geschützt werden, so dass die dauerhafte Regenerationsfähigkeit der Wasserdarangebote gewährleistet ist und nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes vermieden werden.
Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen		
Frischluffentstehungsgebiet	Nördlich Wilmsdorf	Als siedlungsrelevante Frischluffentstehungsgebiete werden größere zusammenhängende Waldflächen, deren produzierte Frischluft hauptsächlich für die Siedlung im Verdichtungsraum und in den verdichteten Bereichen im ländlichen Raum wirksam wird, festgelegt. Diese Waldbestände verbessern das Klima und die Luftqualität durch Luftaustausch infolge von Temperaturunterschieden. Zudem verstärkt der Wald Luftturbulenzen, wodurch die Luftqualität ebenfalls verbessert wird.
Kaltluftentstehungsgebiet	nördlich der S 191 (Bannewitz, Nöthnitz und Welschhufe), südlich der S 191 (entlang Goppeln, Golberode, Gaustritz bis Babisnau, über Rippien und Hänichen)	Es sind Flächen, welche die auf ihr lagernde Luft abkühlt und damit Kaltluft produziert. Hierbei sind jedoch nur die nächtlichen Ausstrahlungsvorgänge wirkungsrelevant. Die festgelegten Kaltluftentstehungsgebiete sind überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, die im Zusammenhang mit einem möglichen Kaltluftabfluss in Richtung besiedelter Bereiche des Verdichtungsraumes sowie dessen Randbereiche stehen.
Kaltluftbahnen	von Süden nach Nordosten (von Welschhufe über Bannewitz und Nöthnitz), von Süden nach Nordosten (von Golberode nach Goppeln)	Die festgelegten siedlungsrelevanten Kaltluftbahnen sind dem Teil des relevanten Kaltluftentstehungsgebietes zugeordnet, welches dem diesbezüglichen Gewässereinzugsgebiet entspricht.

Kategorie	Raumbezug / Bezeichnung	Bemerkung / Ziel
Wassererosionsgefährdetes Gebiet (> = 25 ha)	nördlich der S 191 (Bannewitz, Nöthnitz und Welschhufe, südlich Hänichen und Rippien, von Brösgen und Golberode nach Gaustritz, östlich der B 170 bei Possendorf und Rundteil	Auf den Ackerflächen in den wassererosionsgefährdeten Gebieten sowie in den Gebieten zur Verbesserung des Wasserrückhalts ist bei entsprechender Erosionsdisposition vor Ort auf einen erosionsmindernden Ackerbau hinzuwirken. Insbesondere bei gleichzeitiger Überlagerung mit Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten Arten- und Biotopschutz oder Vorranggebieten Wasserversorgung soll der Ackerbau bevorzugt durch Maßnahmen wie dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung bzw. Mulchsaat / Direktsaat erfolgen.
Besonders stark wassererosionsgefährdetes Gebiet	östliche Ackerbereiche von Nöthnitz und Bannewitz, zwischen Golberode und Gaustritz, zwischen Hänichen und Brösgen, westlich Wilmsdorf, zwischen Possendorf, Rundteil und Kleincarsdorf	In besonders stark wassererosionsgefährdeten Gebieten (Abflussbahnen und Steillagen), insbesondere bei gleichzeitiger Überlagerung dieser mit Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten Arten- und Biotopschutz und / oder mit Gebieten zur Verbesserung des Wasserrückhaltes, ist darauf hinzuwirken, dass die ackerbauliche Nutzung in eine dauerhafte Begrünung überführt wird. Dies kann durch die Anlage von Blühflächen, Feldgras oder Grünland, von Heckenstrukturen und Gehölzstreifen sowie durch Aufforstung erfolgen.
Ausgeräumte Ackerflächen	Ackerflächen südlich Hänichen, Rippien, Golberode, Gaustritz und Goppeln, Ackerflächen östlich Bannewitz und Welschhufe	Auf ausgeräumten Ackerflächen, insbesondere bei Lage in winderosionsgefährdeten Gebieten, ist auf eine Schaffung landschaftsgliedernde Gehölzstrukturen und Ackerrandstreifen in Anbindung an das ökologische Verbundsystem und unter Ausnutzung der bereits vorhandenen gliedernden Landschaftselemente (Wege, Gräben, Böschungen, Fließgewässer u. a.) unter Beachtung der betriebswirtschaftlichen Anforderungen der Landwirtschaft hinzuwirken. In den Gewässerrandstreifen nach § 24 SÄCHSWG sollen sich standorttypische Vegetationsformen ausbilden und sich die Gewässer begrenzt eigendynamisch entwickeln können. Auf die Erhaltung der landschaftsgliedernden Gehölzstrukturen ist hinzuwirken. Im Falle von angrenzender Nutzungsart Wald ist auf die Erhaltung und Entwicklung gestufter und strukturreicher Waldränder hinzuwirken.
Gebiet mit hoher geologisch bedingter Grundwassergefährdung	gesamtes Plangebiet außer der Ortslagen	Auf den landwirtschaftlichen Flächen, die als Vorranggebiet / Vorbehaltsgebiet Arten- und Biotopschutz oder als Vorranggebiete Wasserversorgung und / oder als Gebiete mit hoher geologisch bedingter Grundwassergefährdung und / oder als Gebiete zur Verbesserung des Wasserrückhalts bzw. als Hochwasserentstehungsgebiete festgelegt sind, ist bevorzugt auf eine Erhöhung des Umfanges ökologischen Landbaus hinzuwirken.
Sonstige Ausweisungen		
Regionaler Grünzug	Grünzug Nr. 37 - Bannewitz (Nöthnitz, Bannewitz-Rippien, Possendorf-Hänichen, Gaustritz, Possendorf Ost) Grünzug Nr. 42 - Kleinnaundorf (Cunnersdorf Süd, Kleinnaundorf) Grünzug Nr. 15 - Nöthnitz (Cunnersdorf / Kaitz)	Regionale Grünzüge und Grünzäsuren sind von Bebauung im Sinne einer Besiedlung und von anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten.
Grünzäsur	Bereich A 17 AS Dresden-Südvorstadt, A 17 AS Dresden - Prohlis Wilmsdorf - Käferberg, Bereich Börnchen in der Nähe Heideberg, Bereich Börmchen in der Nähe Kirchberg	Grünzäsuren sind von Bebauung im Sinne einer Besiedlung und von anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten. Sie sollen das Zusammenwachsen dicht beieinander liegender Siedlungsgebiete verhindern.

3.2 Fachplanungen

Es werden nur die Fachbereiche aufgeführt, für die raumübergreifende Fachplanungen bestehen.

3.2.1 Wasserwirtschaft

Innerhalb der Gemeinde befinden sich keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete gemäß § 72 SÄCHSWG und keine Hochwassergefahren- und risikogebiete. Im Gemeindegebiet Bannewitz bestehen keine Hochwassermanagementpläne oder laufende Planungen der Landestalsperrenverwaltung Sachsen (Mitteilung LTV, Betrieb Oberes Elbtal 11.04.2022).

Trinkwasserschutzgebiete sind ebenfalls nicht ausgewiesen.

3.2.2 Forstwirtschaft

Gemäß der Waldmehrungsplanung der Landesforstverwaltung sind kleinflächig zusätzliche Waldflächen an folgenden Standorten vorgesehen, welche entlang der Autobahn zum Teil umgesetzt wurden:

- Autobahn AS Dresden Südvorstadt,
- nördlich Siedlung Nöthnitzer Hang,
- südlich A 17 - Raststätte "Am Nöthnitzgrund",
- Britschengraben,
- Zauchgraben,
- Autobahn AS Dresden Prohlis,
- nördlich Goppeln,
- Speicher Goppeln,
- Gastritz - nördlich Söbrigauer Weg,
- östlich Golberode,
- Zughübel,
- nördlich Modellflugplatz Bannewitz, zwischen Ziegeninsel und Kleinkleba,
- östlich Possendorf - Possendorfer Bach,
- Heideberg,
- nördlich und südlich des Lerchenberg - entlang der Gemeindegrenze,
- östlich Wilmsdorf,
- südlich Sportstätte Poisenblick.

3.2.3 Verkehr

Derzeit erfolgt die Realisierung der "B 170, Ausbau zwischen A 17, AS Dresden-Südvorstadt und S 191". Ferner laufen die Planungen zu einem Radweg entlang der B 170 von Bannewitz - Horkenstraße (S 191) bis Dippoldiswalde OT Naundorf (Gießerei Sportpark). Derzeit steht die Trassierung des Radweges noch nicht fest (Mitteilung LASuV 20.04.2022).

Auf dem Gemeindegebiet befinden sich mehrere Kompensationsmaßnahmen des LASuV, die zu erhalten sind. Die Lage von Kompensationsmaßnahmen wurde von der LIST GmbH (21.09.2020) bereitgestellt und berücksichtigt.

3.2.4 Regionales Entwicklungskonzept "Region Dresden"

Das Gemeindegebiet ist Teil des "Region Dresden", für das ein Regionales Entwicklungskonzept (REK 2007) erarbeitet wurde. Die Entwicklungspotenziale werden vor allem in der Tourismusentwicklung gesehen.

Folgenden Entwicklungsziele werden bezüglich des Natur- und Kulturrums verfolgt (RPV 2007):

- Erhaltung und nachhaltige Entwicklung des Natur- und Kulturrumes,
- Konsequente Vernetzung der Freiräume / Schutzgebiete und touristischen Angebote,
- Nutzung der Naturpotenziale und der Kulturlandschaft in der Vermarktung der Region (als Ergänzung zur Wirtschafts- und Kulturfunktion).

3.2.5 ErlebnisREGION DRESDEN

Bannewitz ist Teil der ErlebnisREGION DRESDEN. Hierbei handelt es sich um einen freiwilligen Zusammenschluss der Landeshauptstadt Dresden und der umliegenden Kommunen auf Augenhöhe. Vor dem Hintergrund der demografischen und ökonomischen Veränderungen engagiert sich die Region insbesondere zu folgenden Themenschwerpunkten:

- Vernetzung und In-Wert-Setzen des Naturraumes sowie der Kultur- und Freizeitangebote,
- Unterstützung und Förderung von Familien,
- Bereitstellung von Infrastruktureinrichtungen,
- Präsentation der Region als Ort mit herausragender Lebensqualität.

3.3 Nutzungsausweisungen und Nutzungsbeschränkungen nach Naturschutzrecht

Natura 2000-Gebiete, die der Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen dienen, die europaweit von gemeinschaftlichem Interesse sind, befinden sich nicht im Gemeindegebiet.

Der Bestand an Schutzgebieten bzw. Schutzobjekten gemäß BNATSCHG / SÄCHSNATSCHG setzt sich zusammen aus

- Landschaftsschutzgebieten,
- Flächennaturdenkmalen,
- Naturdenkmalen,
- gesetzlich geschützten Biotopen.

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete (LSG) nach § 26 BNATSCHG bilden eine mittlere Schutzkategorie. Kriterien der Schutzwürdigkeit sind Bewahrung des Naturraumes, Gewährleistung des regionalen Biotopverbundes und Bedeutung des Gebietes für die Erholungsnutzung. Alle Handlungen, die dem Schutzzweck zuwiderlaufen, sind verboten. Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung ist von Auflagen meist weitgehend ausgenommen. Im Gemeindegebiet Bannewitz liegen derzeit vier LSG:

- "Lockwitztal und Gebergrund" (d 30), das die ca. 1.796 ha unzerschnittener Talabschnitte von Lockwitzbach, Geberbach, Possendorfer Bach und Laebach sowie der Rietschke umfasst,
- "Windberg" (d 39),
- "Dippoldiswalder Heide und Wilisch" (d 40), ca. 3.000 m² Schutzgebiet, zu dem die Dippoldiswalder Heide, die Hirschbacher Heide und das Wilischgebiet gehört
- "Poisenwald" (d 23).

Seitens des Landratsamtes ist eine Zusammenfassung der LSG "Poisenwald" mit dem LSG "Tal der Roten Weißeritz" vorgesehen. Das zukünftig neu gebildete Landschaftsschutzgebiet

"Rote Weißeritz, Poisenwald und Lerchenberg" bezieht auch die Agrarflächen um den Lerchenberg mit ein. Es wird in den Karten des Landschaftsplans bereits berücksichtigt.

Naturdenkmale

Zu den Naturdenkmalen gemäß § 28 BNATSCHG zählen Flächennaturdenkmale (Gebiete mit einer Fläche bis zu 5 ha), von denen sich drei im Plangebiet befinden sowie zwei Einzelgebilde der Natur (Einzelbäume). Als Flächennaturdenkmale gelten

- die "Teiche im Nöthnitzgrund",
- das "Biotop Lerchensporn" und
- der "Eutschützgrund".

Als Naturgebilde sind innerhalb des Gemeindegebietes die Einzelbäume

- "Stieleiche am Weg zum Lerchenberg westlich von Börnchen" sowie
- "Babisnauer Pappel" an der Gemeindegrenze Bannewitz und Kreischa ausgewiesen. Ihre Lage im Plangebiet ist der Karte 4 zu entnehmen.

Gesetzlich geschützte Biotope

Mit dem § 30 BNATSCHG i.V.m. § 21 SÄCHSNATSCHG werden bestimmte Biotope bzw. Biotopstrukturen unter besonderen Schutz gestellt. Dieser Schutz schließt das Verbot der Zerstörung bzw. sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung ein. Im Gemeindegebiet gilt dieser besondere Schutz z. B. für:

- Fließgewässer und gewässerbegleitende Vegetation wie Erlen-Eschen-Wälder im Bereich der Niederungen und um Teiche,
- Trockenmauern, offene Felsbildungen,
- Magere Frischwiesen,
- Streuobstwiesen in den Siedlungsrandlagen.

Der Landschaftsplan zeigt in Karte 4 eine Zusammenstellung der gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 21 SÄCHSNATSCHG, die auf der vorhandenen Datenlage (LK SSO 08.12.2022), Daten der Gemeinde Bannewitz und auf Eigenerhebungen bei ergänzenden Ortsbegehungen basiert. Es wird darauf hingewiesen, dass die abgebildeten Biotope keine abschließende Auflistung solcher Flächen sind, sondern diese im Rahmen der selektiven Biotopkartierung ständig fortgeschrieben wird. Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten sowie der Standortverhältnisse sind sehr wahrscheinlich weitere Flächen im Gemeindegebiet zu finden, die die Voraussetzung zur Einstufung als gesetzlich geschütztes Biotop erfüllen. Nach § 21 SÄCHSNATSCHG geschützte Biotope sind darüber hinaus unmittelbar kraft Gesetz geschützt, ohne dass es einer besonderen Ausweisung oder einer Eintragung in ein Verzeichnis bedarf.

4 Analyse der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft

Um die Ziele der künftigen Entwicklung festlegen zu können, muss die gegenwärtige Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft erfasst, bewertet sowie die Schutzwürdigkeit bestimmter Flächen bzw. Strukturen ermittelt werden. Hinzu kommen Aussagen der zu erwartenden Veränderungen durch geplante Nutzungen. Die Analyse wird nach einzelnen Schutzgütern wie folgt differenziert:

- Boden,
- Grund- und Oberflächenwasser,
- Klima und Lufthygiene,
- Arten und Biotope, Biotopverbund,
- Landschaftsbild und Erholungsvorsorge.

Die Analyse soll zielgerichtet neben der Beschreibung der aktuellen Situation bestehende Beeinträchtigungen aufzeigen und eine Bewertung der Leistungsfähigkeit der einzelnen Schutzgüter liefern.

4.1 Boden

Böden sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können (§ 1 Abs. 1 Nr. 2, § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNATSCHG). Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBODSCHG) konkretisiert in § 1 die schutzgutrelevanten Vorgaben der Naturschutzgesetzgebung. Hiernach sind folgende Bodenfunktionen zu sichern oder wiederherzustellen:

- natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum, als Bestandteil des Naturhaushalts (Wasser- und Stoffkreisläufe) sowie als Medium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften,
- Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, als Fläche für Siedlung und Erholung, als Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie als Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen.

4.1.1 Ausgangssituation und Vorbelastung

Entsprechend den unterschiedlichen pedogenetischen Ausgangsbedingungen lassen sich die Böden in drei Gruppen unterscheiden (LFULG 2022):

- terrestrische Böden (Böden ohne Grundwassereinfluss),
- semiterrestrische Böden (relativ naturnahe grundwasserbeeinflusste Böden),
- anthropogene Böden (Böden mit gestörtem Grundwasserhaushalt, die auf Eingriffe des Menschen zurückzuführen sind).

Auf den trockenen und grundwasserferneren Standorten überwiegen als Hauptbodentypen, Braunerden und Parabraunerden.

Die Böden in den Talgründen und entlang der Fließgewässer zeigen eine Grundwasser- bzw. Stauwasserbeeinflussung und kommen oft als Gleyböden bzw. wo das Wasser von den Hängen abgespült ist und sich am Hangfuß sammelt als Kolluvisol vor. Sie werden kaum landwirtschaftlich genutzt.

Die Böden der Siedlungsbereiche setzen sich aus mehr oder weniger stark beeinflussten Kulturböden zusammen und sind oft dem Bodentyp Lockersyrosem-Regosol zuzurechnen.

Tab. 3 Bodentypen des Plangebietes

Bodentyp	Bodenart	Eigenschaften	Nutzung / Nutzbarkeit	Vorkommen im Plangebiet
Terrestrische Böden				
Braunerden aus Skelettsand	Sand, lehmiger Sand	Durch Umverteilung von Mineralstoffen sind Sand-Braunerden nährstoffarm, kenntlich an einer Bleichung der Mineralkörper im Oberboden. Unter forstlicher Nutzung weisen sie eine beginnende Podsolierung auf.	Nur bei ausreichender Düngung und Zufuhr von Wasser sind die vernässungsfreien Braunerden ackerbaulich nutzbar; sie werden überwiegend forstwirtschaftlich genutzt.	landwirtschaftliche Flächen westlich und östlich Possendorf, Waldflächen zwischen Bannewitz und Niederhäslich
Parabraunerde Pseudogley-Parabraunerde-	Lessives aus Skelettschluff über Schluffskelett, Schluff	Meist sandig bis lehmiger, mäßig nährstoffreicher, tiefgründiger und sehr gut durchwurzelbarer Boden. Das Ausgangsgestein der Bodenbildung besteht oftmals aus primär kalkhaltigem Lockergestein, zum Beispiel Löss. Die Versorgung mit pflanzenverfügbarem Wasser und der Gehalt an Nährstoffen in Löss-Parabraunerden ist meist vergleichsweise gut, sie werden überwiegend ackerbaulich genutzt.	aufgrund guter natürlicher Bodenfruchtbarkeit als Acker genutzt	nördliches Gemeindegebiet, südlich Bannewitz, um Gastritz
Pseudogley, Parabraunerde-Pseudogley Gley-Pseudogley, Pelosol-Pseudogley	Skelett führendem Schluff über Skelettlehm, Schluff, Skelett führender Lehm über Skelett führendem Ton, Ton	Pseudogleye entstehen unter dem Einfluss eines häufig wiederkehrenden Wechsels von Vernässung und Austrocknung.	Aufgrund anhaltender Frühjahrsvernässung, die Sauerstoffmangel hervorruft und eine frühe Bearbeitung nicht zulässt, wird die ackerbauliche Nutzung erschwert.	kleinflächig im gesamten Gemeindegebiet verteilt, überwiegend im Süden
Kolluvisol	Schluff	Aus verlagertem humosem Bodenmaterial, das durch Wasser von Hängen abgespült und am Hangfuß, in Senken und kleinen Tälern akkumuliert.	Bodenfruchtbarkeit ist meist hoch aber die Zugänglichkeit erschwert oder feucht.	Senken innerhalb der Ackerflächen, z. B. Zauchgraben
Normregosol	anthropogener Skelettlehm über anthropogenem Skelett	basenarm		kleinflächig im gesamten Gemeindegebiet verteilt
Semiterrestrische Böden und Moore				
Gley-Vega	Sand, Schluff über Sand	Auenböden sind überwiegend locker, gut durchwurzelbar und fruchtbar. Sie werden häufig überflutet und befinden sich in Bereichen mit hohem Grundwasserstand.	Sie werden bei häufiger Überflutung als Weide- und Grünland.	im Bereich der Fließgewässer (Zschauke, Nötznitzbach, Possendorfer Bach, Poisenbach)
Anthropogene Böden				
Lockersyrosem, Regosol	anthropogener Sand	Es sind anthropogene Böden ohne bzw. mit geringmächtiger Humusaufgabe. Die überwiegend sandigen Mischsubstrate sind insgesamt durch eine geringe Sorptions- und Wasserkapazität gekennzeichnet.	Böden kommen grundsätzlich für eine forstwirtschaftliche Nutzung infrage.	Siedlungsflächen

Bodentyp	Bodenart	Eigenschaften	Nutzung / Nutzbarkeit	Vorkommen im Plangebiet
Hortisole / Technosole	indifferent	Hortisole und Technosole sind die Böden der Siedlungsbereiche. Die unterschiedlichen Vermischungen, Verdichtungen und Nutzungsintensitäten bedingen die unterschiedlichsten Bodeneigenschaften.	Hortisole bzw. Technosole werden gartenbaulich genutzt.	Siedlungsgebiete, Gartenbau

Die im Plangebiet vorkommenden Böden sind durch die Tätigkeit des Menschen mehr oder weniger stark verändert. Beeinflussungen resultieren im Wesentlichen aus der Überbauung und Versiegelung, die zum vollständigem Verlust der Bodenfunktionen führt sowie durch intensive Bodenbearbeitung der Landwirtschaft, die Bodenfunktionen mindert. Dadurch kommt es zu Bodendegradierungen, insbesondere durch Wassererosion und Verdichtung unter Verlust der natürlichen Struktur sowie zu Einbußen im Wasserhaushalt. Dies hat eine Verminderung des fruchtbaren, bewirtschaftbaren oberen Bodenhorizontes zur Folge.

Nach § 12 BWALDG in Verbindung mit § 29 Abs. 1 SÄCHSWALDG sind gemäß Waldfunktionskartierung Bereiche des Poisenbachtals, des Heidebergs und zwischen Welschhufe - Amselgrund als Bodenschutzwald im Plangebiet ausgewiesen.

Ferner listet das sächsische Geotopkataster zwei Geotope auf, die als abiotische Einzelschöpfungen schutzwürdig sind, wie z. B. geologische Aufschlüsse, hydrogeologische Besonderheiten etc. Es sind:

- der ehemaliger Steinbruch "Goldene Höhe" und
- der ehemaliger Steinbruch "Horckenberg" (LFULG 29.11.2023).

Lokal bestehen Vorbelastungen durch Kontamination mit toxischen Stoffen auf Altlastenflächen. Im Plangebiet sind 70 Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) erfasst und unterliegen damit den Bestimmungen des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten nach BBODSCHG UND BBODSCHV.

Das Gemeindegebiet Bannewitz "liegt zu großen Teilen in der radioaktiven Verdachtsfläche Nr. 21 (Freital), Teilflächen 2 (Freital-Deuben), 5 (Rippien-Hänichen) und 8 (Kaitz). Es ist bekannt, dass im Bannewitzer Raum häufig Rückstände aus Asche und Schlacke der Freital-Döhlener Steinkohle, aber auch Bergematerialien des Steinkohle- und Uranerzbergbaus angetroffen werden. Sie wurden über Jahrhunderte bspw. für Aufschüttungen und Wegebefestigungen sowie als Baustoffzusätze (Mörtel, Schall- und Wärmedämmung in Zwischendecken) verwendet und auf Müllhalden verkippt. Insbesondere die Schlacken und Aschen weisen wegen geologischer Besonderheiten der abgebauten Steinkohle (Uranparagenese) Radioaktivitätskonzentrationen auf, die über dem üblichen natürlichen Konzentrationsniveau von Gesteinen und Böden liegen" (LFULG 01.12.2022).

Durch stetig zunehmenden Verkehr und Industrieemissionen ist der Boden vielfältigen Stoffeinträgen ausgesetzt. Die Anwendung umweltschonender Techniken, wie Umstellung von Kohleheizkraftwerken auf Erdgas und erneuerbare Energieträger reduzieren die Einträge von Luftschadstoffen in Form von Stäuben, SO₂, CO, NO_x und schwefelorganischen Verbindungen erheblich. Durch die Zunahme verkehrstypischer Emissionen, wie Stickoxiden, wird dieser positive Effekt allerdings teilweise kompensiert. Mit einer Erhöhung der Bodenbelastung ist daher im Bereich der Seitenräume der stark befahrenen Straßen B 170, S 191 und S 36 zu rechnen.

4.1.2 Bewertung / Leistungsfähigkeit

Die Bewertung der Bodeneigenschaften erfolgt anhand der Auswertekarten Bodenschutz des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LFULG 2022).

Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Böden stellen die Grundlage der Pflanzenproduktion in der Land- und Forstwirtschaft dar. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist das natürliche Vermögen eines Standortes, nachhaltig Biomasse zu produzieren unabhängig von der Bewirtschaftung (Einsatz von Düngemittel, Bewässerung, Pflanzenschutzmittel u. a.) und der Pflanzenart. Die Bedeutung der Böden steigt mit der Zunahme der natürlichen Ertragsfähigkeit.

Die Lössböden im nordöstlichen Teil der Gemeinde sind aufgrund des durch ihre Ausgangssubstrate bedingten Nährstoffreichtums überwiegend von sehr hoher natürlicher Ertragsfähigkeit. Gleiches gilt auch für die fruchtbaren Gleyböden entlang der Fließgewässer. Die sandigen Braunerden im südwestlichen Gemeindegebiet und die anthropogen geprägten Böden weisen nur eine geringe Ertragsfähigkeit auf.

Filter- und Pufferfunktion

Böden besitzen in unterschiedlichem Ausmaß die Fähigkeit, gelöste und suspendierte Stoffe von ihrem Transportmittel, dem versickernden Regenwasser, zu trennen. Aufgrund dieser Fähigkeit können Böden flüssige und feste Schadstoffe akkumulieren bzw. zersetzen, neutralisieren oder transformieren. Ferner ermöglichen Böden über ihr Speichervermögen eine bessere Verfügbarkeit von Wasser und wertvollen Nährstoffen für das Bodenleben und die Pflanzenwelt (insbesondere auch für Kulturpflanzen). Als Regler des Wasserkreislaufs trägt der Boden zu einer langsamen kontinuierlichen Grundwasserneubildung bei. Daraus ergibt sich die Empfindlichkeit der Böden in Bezug auf Umwelteinflüsse, denn durch die Ablagerung von Schadstoffen wird das Bodenleben gefährdet und eingeschränkt, die Anreicherung in der Nahrungskette begründet und der Schutz des Grundwassers vermindert. Bei kiesigen und sandigen Böden mit hoher Wasserdurchlässigkeit ist daher das Filtervermögen gering, während Böden aus Geschiebelehm ein hohes Filtervermögen besitzen.

Die Böden im Gemeindegebiet weisen vor allem im Osten eine hohe Filter- und Pufferfunktion auf, wogegen die sandigeren anthropogen geprägten Böden (besiedelten Bereiche) und nördlich des Poisenwaldes die Funktion als gering zu bewerten ist.

Biotische Lebensraumfunktion

Unter diesem Begriff werden Böden erfasst, die aufgrund ihrer regional besonderen Standortfaktorenkombination (selten, ungestört, nährstoffarm, trocken, nass) und ihrer kulturhistorischen Bedeutung einen besonderen Schutzwert besitzen.

Im Gemeindegebiet sind die Böden entlang der Fließgewässer (Auengleye, Gley-Vega, Gley-Pseudogley) aufgrund ihrer Feuchte mit besonderen Standorteigenschaften belegt sowie die sehr nährstoffarmen, sehr trockenen, sandigen Regosole um Bannewitz. Die Böden bilden die Grundlage für die Ausbildung seltener und oftmals geschützter Biotoptypen.

Landschaftsgeschichtliche Bedeutung

Bedeutend für die Landschafts- und Kulturgeschichte sind die Lockersyrosem-Regosole im Bereich der Siedlungen.

Potenzielle Erosionsgefährdung

Im Gemeindegebiet spielt aufgrund des vielgestaltigen Reliefs vor allem die Wassererosion eine Rolle. Sie wird bestimmt von der potenziellen Erosionsanfälligkeit des Standortes und der potenziellen Erosivität der Niederschläge. Insbesondere Substrateigenschaften der Böden und Reliefmerkmale (Hangneigung) sind dabei von Bedeutung. Gemäß Auswertekarten Bodenschutz (LFULG 2020) besitzen vor allem die Flächen im Osten des Gemeindegebietes sowie südlich des Poisenwaldes eine hohe bis sehr hohe Erosionsgefährdung gegenüber Wasser.

Die dargestellten Abflussbahnen und Steil-/ Hanglagen können potenziell durch oberflächennahe Lockergesteins-Massenverlagerungen gefährdet sein, d. h. diese Bereiche sind aufgrund der Zunahme von Starkregenereignissen naturbedingt und insbesondere bei fehlendem Erosionsschutz gefährdet. Es kann ggf. zu Rutschungen, Murgänge oder Steinschläge kommen.

Winderosion ist aufgrund der vorwiegend bindigen Böden nicht relevant.

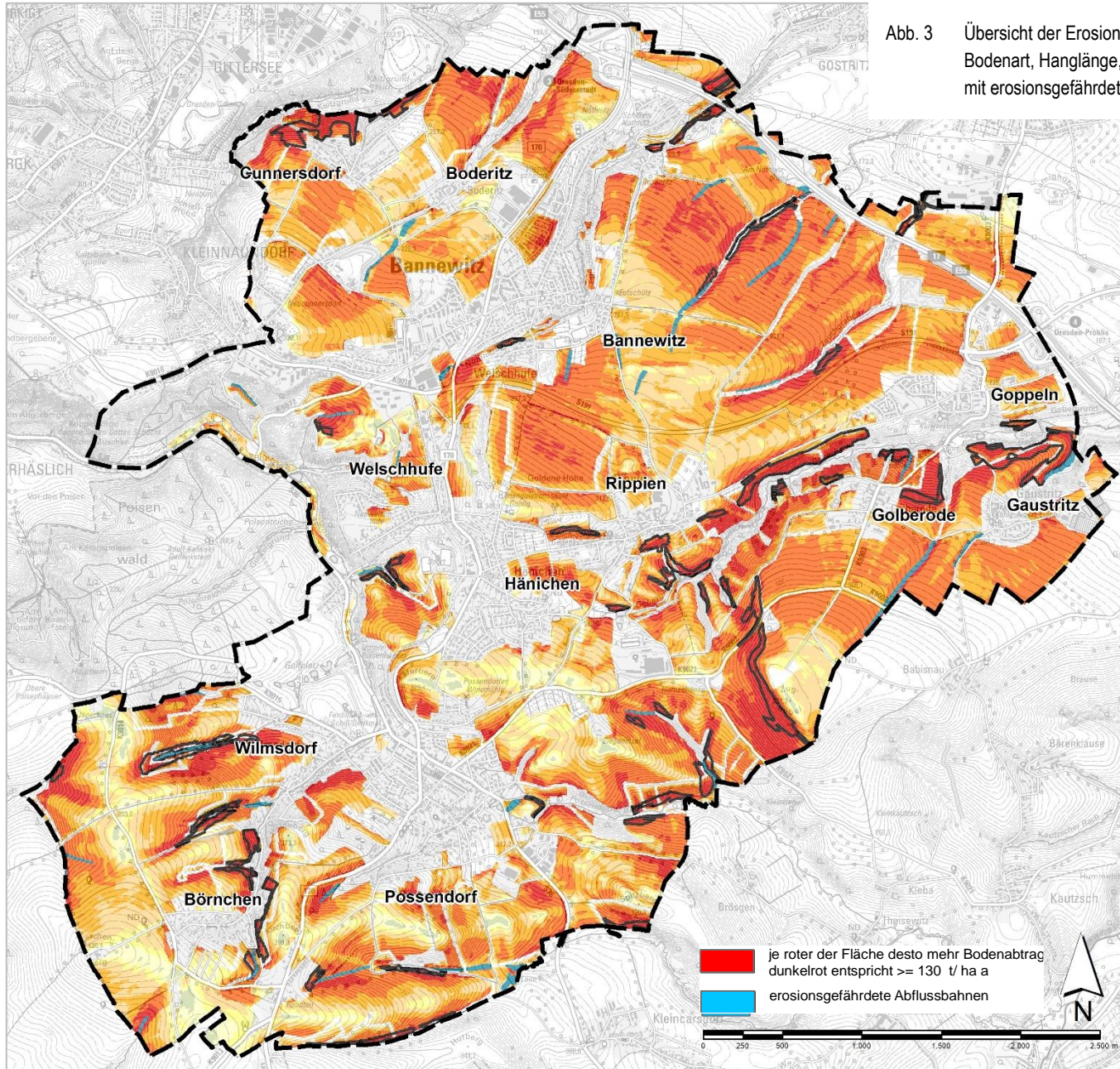


Abb. 3 Übersicht der Erosionsgefährdung in Abhängigkeit von Bodenart, Hanglänge, Hangneigung und Regenerosivität mit erosionsgefährdeten Steillagen und Abflussbahnen

4.2 Grundwasser

Im Interesse der Allgemeinheit und zum Wohle des Einzelnen ist die Lebensgrundlage Wasser nach dem Grundsatz der Vorsorge zu schützen und insbesondere in seinen natürlichen Eigenschaften zu erhalten und zu sichern. Die Erhaltung und die Wiederherstellung der ökologischen Funktionen der Gewässer sind vorrangig zu berücksichtigen (§ 3 Abs.1 SÄCHSWG). Das Schutzgut Wasser setzt sich zusammen aus den Teilschutzgütern Grund- und Oberflächenwasser. Das Wasser als abiotischer Bestandteil des Naturhaushaltes erfüllt wesentliche Funktionen im Ökosystem. Es dient als

- Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen,
- Transportmedium für Nährstoffe,
- belebendes und gliederndes Element.

4.2.1 Ausgangssituation und Vorbelastung

Das Plangebiet wird hydrogeologisch dem Elbtalgraben zugeordnet. Entsprechend der Beurteilung nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (LFULG 2022) befindet sich das Gemeindegebiet im Nordosten innerhalb des Grundwasserkörpers "Elbe", in einem Streifen zwischen Cunnersdorf, Bannewitz und Possendorf innerhalb des Grundwasserkörpers "Müglitz" und im westlichen Teil des Gemeindegebietes innerhalb des Grundwasserkörpers "Weißeritz". Die Grundwasservorräte werden durch die vorhandenen geologischen Strukturen bestimmt. Die Grundwasserführung erfolgt vorwiegend im Festgestein als Poren- und Kluftwasserleiter (Hydrogeologische Übersichtskarte). Die Flurabstände Grundwassers wechseln innerhalb des Gemeindegebietes, liegen aber größtenteils über 5-10 m.

Vorbelastungen des Grundwassers resultieren aus der Verringerung der Grundwasserneubildung und dem Schadstoffeintrag in das Grundwasser.

Durch Flächenversiegelungen insbesondere im Siedlungsbereich und durch Straßenbaumaßnahmen, aber auch infolge von großflächigem Ackerbau, kommt es zur Erhöhung des Oberflächenabflusses, wodurch die Grundwasserneubildung und das Retentionsvermögen eingeschränkt werden.

Analysedaten zu möglichen Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität durch Schadstoffeintrag liegen nicht vor. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass durch

- Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatz infolge landwirtschaftlicher Nutzung,
 - Immissionen von Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie
 - Verfrachtung (Deposition) von Luftschadstoffen durch die allgemeine Luftverschmutzung
- Vorbelastungen vorhanden sind.

4.2.2 Bewertung / Leistungsfähigkeit

Grundwasserzustand

Der mengenmäßige Zustand der Grundwasserkörper wird durch die WRRL als gut eingeschätzt, somit liegt keine Übernutzung des Grundwassers vor. Der chemische Zustand ist für den überwiegenden Teil des Gemeindegebietes ebenfalls gut. Für die Grundwasserkörper "Elbe" und "Weißeritz" hingegen als schlecht eingeschätzt, da eine Belastung mit Nährstoffen, aus der Landwirtschaft und Verschmutzungen mit Chemikalien (Cadmium und Cadmiumverbindungen, Zink etc.) vorliegt.

Die mittlere Grundwasserneubildung für die Jahre 1988-2010 lag für den größten Teil des Gemeindegebietes bei 50-150 mm/a und somit im leicht positiven Bereich (LFULG 2022). Gemäß dem Hydrologischen Atlas Deutschland (BFG 2020) entspricht es etwa dem regionalen Durchschnitt und wird daher als mittel bewertet.

Die modellierte mittlere Grundwasserneubildung für die Jahre 2021-2050 liegt bei ca. 50-100 mm/a für den Großteil des Gemeindegebietes, bei 0-50 mm/a um Welschhufe und Posendorf.

Auf bebauten und versiegelten Flächen findet je nach Versiegelungsgrad keine oder nur eine eingeschränkte Grundwasserneubildung statt. Sie besitzen eine nachrangige Grundwasserneubildungsrate. Offene Wasserflächen sind aufgrund sehr hoher Verdunstungsraten Grundwasserzehrgebiete und ohne Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

Böden mit geringen Grundwasserflurabständen, wie sie im Bereich der Fließgewässer vorhanden sind, besitzen zwangsläufig einen verstärkten kapillaren Wasseraufstieg, eine gute Erreichbarkeit des Grundwasserspiegels für Pflanzenwurzeln und damit eine hohe Verdunstungsrate. Die Bedeutung für die Grundwasserneubildung ist nachrangig.

Geschützteitsgrad des Grundwassers / Empfindlichkeit

Die Grundwasserschutzfunktion ist die räumlich differenzierte Fähigkeit des Landschaftshaushaltes, vorhandene Grundwasserleiter und -lagerstätten gegen Verunreinigungen zu schützen, die Wirkungen der Verunreinigungen zu schwächen oder das Eindringen von Schadstoffen zeitlich zu verzögern. Sie ist abhängig von Bodenfunktionen, Aufbau und der Art des Untergrundes, Grundwasserflurabstand und Grundwasserneubildungsrate.

Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung steht in Zusammenhang mit Filter-, Puffer- und Transformatoreigenschaften von Boden und Gestein. Bei einem Boden mit einer hohen Filter- und Speicherfunktion sowie einer entsprechend langen Filterstrecke ist der Grundwasserleiter relativ geschützt. Dies ist für den überwiegenden Teil des Gemeindegebietes der Fall.

Anders verhält es sich im Bereich Welschhufe - Hänichen, um Börnchen und entlang der Fließgewässer. Hier sind die Deckschichten über dem Grundwasserleiter geringmächtig und / oder geringfilternd und zusätzlich ist ein geringer Flurabstand gegeben. Somit liegt ein hoher Grundwassergefährdungsgrad vor und das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen gering geschützt.

4.3 Oberflächengewässer

4.3.1 Ausgangssituation und Vorbelastung

Das Gemeindegebiet ist durch mehrere Fließgewässer und wenige kleinere Teiche geprägt. Fließgewässer 1. Ordnung sind nicht vorhanden. In der Karte 2 Wasser ist der Datenbestand der Fließ- und Standgewässer (LFULG Stand 01/2022) dargestellt. Dieser wird kontinuierlich weiter ergänzt und erfasst ggf. fehlen kleinere Gewässer im Gemeindegebiet.

Geberbach

Der Geberbach entspringt im Bannewitzer Ortsteil Hänichen und fließt nach Osten durch das Plangebiet an der Fischermühle und dem Speicher Goppeln vorbei bis zum Ende des Gemeindegebietes an der Bundesautobahn A 17. Von dort fließt er weiter in den Dresdner Stadtteil Prohlis, um nach einer Gesamtlänge von 7,6 km den Gewässernamen zu wechseln.

Der Geberbach gehört dem Typus der grobmaterialreichen, silikatischen Mittelgebirgsbäche an, wird als natürlicher Wasserkörper eingestuft und dient nicht der Trinkwassernutzung gem. § 7 OGewV 2011. Die Fließgewässerstrukturkartierung stuft das Gewässer im Plangebiet überwiegend als mäßig bis deutlich verändert ein, der ökologische Zustand wird schlecht, der chemische Zustand als nicht gut eingeschätzt (LFULG 2022). Querbauwerke, die die Durchgängigkeit behindern, sind vor allem in der Ortslage Hänichen und beim Speicher Goppeln vorhanden (LFULG 2022).

Das Fließgewässer verläuft im Plangebiet überwiegend in der freien Landschaft und wird von mehr oder weniger breiten Laubwaldstreifen gesäumt. Zumeist besteht die Krautschicht weitgehend aus nitrophiler Staudenflur. Die Gewässerrandstreifen sind neben dem Gehölzstreifen von Grünlandnutzungen umgeben. Der Geberbach ist in weiten Teilen als gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNATSchG kartiert.

Poisenbach

Der Poisenbach entspringt im Bannewitzer Ortsteil Börnchen und fließt nach Norden durch den Ort Wilmsdorf und das Poisentäl entlang der S 36, um nördlich des Poisenwaldes nach Westen zu schwenken und das Gemeindegebiet in Richtung Freital zu verlassen. Er ist ca. 8 km lang und mündet schließlich in die Vereinigte Weißeritz in Freital-Deuben.

Der Poisenbach gehört ebenfalls dem Typus der grobmaterialreichen, silikatischen Mittelgebirgsbäche an, wird als natürlicher Wasserkörper eingestuft und dient nicht der Trinkwassernutzung gem. § 7 OGewV 2011. Die Fließgewässerstrukturkartierung stuft das Gewässer in den Ortslagen als vollständig bis stark verändert, entlang des Poisenwaldes als gering bis deutlich verändert ein. Der ökologische Zustand wird als mäßig, der chemische als nicht gut eingeschätzt (LFULG 2022). Querbauwerke, wie Sohlabstürze oder Wehre, sind vorhanden entlang der gesamten Fließstrecke vorhanden (LFULG 2022).



Innerhalb der Ortslagen Börnchen und Wilmsdorf ist das Gewässer vielerorts verrohrt. Das Fließgewässer wird außerhalb der Ortslagen von mehr oder weniger breiten Uferstreifen mit

Gehölzen gesäumt. Zumeist besteht die Krautschicht aus nitrophiler Staudenflur. Die Gewässerrandstreifen sind von Grünlandnutzungen geprägt. Der Poisenbach ist im Bereich des Poisenwaldes in weiten Teilen als gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNATSCHG kartiert.

Weitere Fließgewässer und Gräben

Der Nöthnitzbach und die Zschauke entspringen nahe Bannewitz und sind bedeutende Zuflüsse des Kaitzbachs nördlich des Gemeindegebietes. Sie verlaufen größtenteils unverrohrt und von breiten Uferstreifen gesäumt. Sie sind als gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNATSCHG aufgenommen.

Britschengraben, Keulgraben, Zauchgraben entspringen im Nordosten des Gemeindegebietes, vereinigen sich außerhalb des Gemeindegebietes und entwässern in Richtung Elbe. Sie sind von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen umgeben und weisen wenige Meter breite Uferstreifen mit ruderalen Strukturen oder Gehölzen auf. Im Zuge des Baus der Bundesautobahn A 17 wurden hier Gewässerrandstreifen angelegt bzw. verbessert.

Possendorfer Bach und Laebach im Süden des Gemeindegebietes fließen Richtung Osten und entwässern in den Lockwitzbach. Die Quellbereiche des Possendorfer Baches befinden sich im Taleinschnitt oberhalb der Kirche von Possendorf. Innerhalb der Ortslage ist der Possendorfer Bach in Teilen verrohrt. Außerhalb von Possendorf wird er von breiten Uferstreifen mit Gehölzen begleitet und ist in weiten Teilen als gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNATSCHG kartiert. Der Laebach ist im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen verrohrt.

Vorbelastungen bestehen dadurch, dass viele in der Feldflur gelegene Fließgewässerabschnitte als Erosionsrinnen fungieren. Weitere Konfliktpotenziale stellen Verrohrungen und Abwassereinleitungen im Umfeld der Siedlungen dar, sowie nah an die Uferbereiche heranreichende intensive landwirtschaftliche Nutzungen.

Stillgewässer

Die Stillgewässer sind meist anthropogenen Ursprungs. Zu ihnen gehören einige Teiche in den verschiedenen Ortsteilen, die teilweise als Löschwassermanlagen genutzt werden, sowie der Speicher in Goppeln. Der Herrenteich als zweitgrößter Teich der Gemeinde befindet sich südlich Rippien. Weitere Stillgewässer sind der Paulsteich in der Vorderen Laue (Laebach), der von der Gemeinde besonders gepflegte Teich in der oberen Geßliche sowie der "Neuteich altes Bad" am Possendorfer Bach. Diese Teiche sind für die Biodiversität von hohem Wert. Eine Vielzahl kleinerer Teiche ist auf dem Golfplatz in Possendorf entstanden. Es sind überwiegend wenig strukturierte Teiche mit vereinzelt Flachwasserbereichen und nur wenige, strukturierte Röhrichtbereiche.

4.3.2 Bewertung / Leistungsfähigkeit

Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Regulationsfunktion im Landschaftswasserhaushalt erfolgt anhand der Natürlichkeit und der Abflussregulationsfunktion.

Es befinden sich keine Überschwemmungsgebiete gemäß § 72 SÄCHSWG innerhalb des Gemeindegebietes.

Natürlichkeit

Unter der Annahme, dass die Leistungsfähigkeit der Oberflächengewässer im Naturhaushalt sich mit der Abnahme der Störungsintensität erhöht, werden die Oberflächengewässer anhand des Natürlichkeitsgrades bewertet.

Tab. 4 Bewertung der Oberflächengewässer anhand des Natürlichkeitsgrads

Natur-nähe	Retentions-fähigkeit / Selbst-reinigungs-vermögen	Beispiele / Zustand	Wert / Schutz-würdig-keit	Gewässer / Gewässerab-schnitt
natürlich (Verände-rungs-grad: ge-ring)	hoch	den natürlichen Verhältnissen im Gebiet entsprechend; natürlicher Verlauf, mäandrierende bzw. stark gegliederte Linienführung, mit natürlichem, dem Standort entsprechend strukturreichem Uferbewuchs, naturbelassene, strukturierte Böschung, gut reliefierte Sohle, wechselnde Wassertiefen, natürliches Gefälle, variierende Breite, Fischunterstände, Aue mit Feuchtgebieten, Altarmen oder breite standortsge-rechte gehölzbestandene Pufferzonen zur Aue	sehr hoch	Nöthnitzbach, Poisenbach im Be-reich Poisenwald, Geberbach, Possendorfer Bach
bedingt naturnah (Verände-rungs-grad: mit-tel)	mittel	menschlich bereits beeinflusst, naturgerechte Sohle, Untergrundkontakt und Wasserabfluss ungestört, ausgewogene Wechsel bei Wassertiefe und Strömung, naturnahe Bö-schungsgestaltung, naturbelassene Elemente, standortge-rechte Gehölze, Eindruck eines annähernd natürlichen Gewäs-serlaufs, auch unveränderte Gewässer, an denen die Gehölze entfernt wurden	hoch	Vordere/ Hintere Laue (Lauebach, unverrohrter Teil)
naturfern (starker Verände-rungs-grad)	gering	begradigt, verbaut, reguliert, technische Ausgestaltung, mono-tone Rasenböschung mit fehlenden oder standortfremden Gehölzen, Auennutzung reicht bis an die Böschungskante, einförmiges Sohlsubstrat, Wassertiefe und Gefälle gleichmä-ßig, glatte Schwellen und Wehre, nur spärlicher, standortge-rechter Uferbewuchs, intensive Nutzung bis an den Gewässer-rand	gering	Poisenbach im Be-reich Wilmsdorf, Börnchen, Geberbach im Be-reich Hänichen, Goppeln,
vollständig verändert	sehr gering	technisch verbaut, gerade, gestreckte Wasserläufe, strenge Rechteck- / Trapezprofile, harte Sohlen (Pflaster / Beton), gleichmäßige Wassertiefe, keine Auflösung der Wasser-Land-Linie, meist ohne Gehölze, auch harte Verbauungsrinnen (Be-ton, Spundwände, Rasengittersteine), Verrohrungen	kein (sanie-rungs-bedürf-tig)	Possendorfer Bach im Bereich Possen-dorf Lauebach (Teilbe-reiche)

Die kleineren Fließgewässer im Planungsgebiet sind größtenteils als unverbaute Gräben mit sandigem Substrat und Ufervegetation ausgebildet und weisen nur geringe Fließgeschwindigkeiten und Wassertiefen auf. Einige Gräben führen nur temporär Wasser und fungieren hauptsächlich als Abflusrrinnen bei Regenereignissen. Insbesondere die Gräben in der landwirtschaftlichen Flur wurden zum Teil zur Entwässerung der Felder angelegt oder ergeben sich aus der Topographie. Sie werden als natürlich bis bedingt naturnah eingestuft.

Die Natürlichkeit fast alle Gewässer des Gemeindegebietes ist standörtlich unterschiedlich und lässt sich insgesamt auf einen mittleren Grad für das Plangebiet verallgemeinern.

Abflussregulationsfunktion

Die Abflussregulation entspricht dem Leistungsvermögen des Landschaftshaushaltes, Oberflächenwasser in Ökosystemen zurückzuhalten, den Direktabfluss zu verringern und damit zu ausgeglichenen Abflussverhältnissen beizutragen. Sie wird anhand der Vegetationsstruktur / des Versiegelungsgrades sowie der Boden- und Reliefbedingungen beurteilt.

Da die Topographie im Gemeindegebiet sehr bewegt ist, sind für die Abflussregulationsfunktion vor allem die Hangneigung und die Nutzungsform entscheidende Einflussgrößen.

Das Gemeindegebiet weist in Teilbereichen einen hohen Versiegelungsgrad, wenige Waldflächen, starke Hangneigungen mit zeitweise geringer Bodenbedeckung und nur ein mittel ausgeprägtes Wasserspeichervermögen auf. Damit ist der Direktabfluss zumindest stellenweise sehr hoch. Insbesondere bei Starkregenereignissen, wie sie für die Zukunft zunehmend prog-

nostiziert sind, fehlen natürliche Barrieren, die den Abfluss verzögern. Die Folgen sind Boden-erosion und kurzzeitige Überschwemmungen in Senken und an den Unterläufen der Gewässer. Der naturnahe Zustand von Fließgewässern ist also zusätzlich zum Biotop- und Artenschutz auch aus der Perspektive der Abflussregulation anzustreben. Je naturnäher das Gewässer ist und je mehr Raum, d. h. Überflutungsfläche im Uferbereich vorhanden ist, desto mehr Wasser kann kurzfristig zurückgehalten werden und Hochwasser in den Vorflutern gemindert werden (Bewertung siehe Tab. 4).

Der Speicher Goppeln hat aufgrund des Dauerstaus und der geringen Hochwasserlamelle ein eher geringes Speichervermögen. Die Bedeutung für die Abflussregulationsfunktion ist daher als gering eingeschätzt. Weitere Kleingewässer und Teiche sind nur im geringen Maße für die Abflussregulationsfunktion von Bedeutung.

4.4 Klima und Lufthygiene

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNATSCHG sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Die Leistungen sind insbesondere im Nahbereich von Siedlungen sowie in Bereichen, die der Erholungsnutzung dienen, von Bedeutung, da sie entscheidende Faktoren für Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen darstellen und darüber die Lebensqualität für den Menschen erheblich beeinflussen.

4.4.1 Ausgangssituation und Vorbelastung

Das Gemeindegebiet wird klimatisch dem Hügelland und unteren Berglagen mit mäßig trockenem Klima zugeordnet. Die meisten Klimatelemente zeigen eine streifenförmige Ausrichtung entlang des Elbtales und vermitteln zwischen Elbtal und Osterzgebirge (LFULG 2014).

Es lassen sich anhand der Topographie und der Nutzungs- und Vegetationsstrukturen lokal-klimatisch wirksame Gebiete ableiten. Diese stehen in unmittelbarem Austausch zueinander. Der Einwirkungsbereich von Waldflächen und Gehölzstrukturen zeichnet sich durch Frischluftbildung / Filterwirkung von Schadstoffen, Windberuhigung, Verschattung und vergleichsweise hohe Luftfeuchtigkeit aus. Daneben erfolgt in Waldflächen eine Kaltluftentstehung, die jedoch gegenüber dem Offenland stark untergeordnet ist. Die Kaltluftentstehung findet ausschließlich an der äußeren Oberfläche der belaubten Kronen statt. Das Offenland ist geprägt durch landwirtschaftliche Nutzflächen. Wesentliche mikroklimatische Merkmale des Offenlandes sind extreme Windverhältnisse, eine große Temperaturamplitude und Kaltluftbildung (besonders bei landwirtschaftlichen Flächen).

Tab. 5 Lokalklimatische Eigenschaften in Abhängigkeit von Nutzungs- und Vegetationsstrukturen

Nutzungs- und Vegetationsstruktur	Lokalklimatische Eigenschaften
Waldflächen / Gehölzstrukturen: <ul style="list-style-type: none"> - Waldflächen bei Neubannewitz-Welschhufe - Gehölzflächen entlang der Fließgewässer und Senken 	Der Einwirkungsbereich von Wäldern / Gehölzstrukturen zeichnet sich durch <ul style="list-style-type: none"> - Frischluftbildung / Filterwirkung von Schadstoffen, - Windberuhigung, - Verschattung und - vergleichsweise hohe Luftfeuchtigkeit aus. Daneben findet in Waldflächen eine Kaltluftentstehung statt, die jedoch gegenüber dem Offenland stark untergeordnet ist. Die Kaltluftentstehung findet ausschließlich an der äußeren Oberfläche der belaubten Kronen statt.
Offenland außerhalb der Siedlungsflächen: <ul style="list-style-type: none"> - Großteil des Plangebietes (Acker- und Grünlandnutzungen mit einem geringem Anteil an gliedernden Elementen) 	Wesentliche mikroklimatische Merkmale des Offenlandes sind: <ul style="list-style-type: none"> - extreme Windverhältnisse, - große Temperaturamplitude, - Kaltluftbildung.

Nutzungs- und Vegetationsstruktur	Lokalklimatische Eigenschaften
Siedlungsflächen: - Kleinörtliche Siedlungsgebiete mit mittlerer Bebauungsdichte: Bannewitz - Dörfliche Siedlungsbereiche mit geringer Bebauungsdichte: übrige Ortsteile	Siedlungsflächen stellen grundsätzlich bioklimatische Belastungsräume dar. Sie sind gekennzeichnet durch: - verminderte Luftfeuchtigkeit, - erhöhte Partikelzahl in der Luft, - verminderte Windgeschwindigkeit, - erhöhte luftchemische Belastung, - erhöhte thermische Belastung. Die Belastung korreliert eng mit dem Grad der Durchgrünung und der Versiegelung. Es wird zwischen Bebauungsgebieten hoher, mittlerer und geringer Bebauungsdichte unterschieden, wobei die Belastungen dementsprechend geringer werden.

Das Plangebiet ist ländlich geprägt und weist kaum besondere Luftbelastungen auf. Lediglich im Umfeld der A 17 und der B 170 sowie den Siedlungsbereichen mit einem höheren Versiegelungsgrad (Bannewitz) können erhöhte Belastungen aus lokalklimatischer und lufthygienischer Sicht auftreten.

Lufthygiene / Staubimmissionen

Die Verunreinigung der Luft mit anthropogenen Stoffen ist ein generelles Problem, welches sowohl im städtischen wie ländlichen Raum auftritt. Die Konzentration von Luftbeimengungen ist jedoch im Stadtgebiet, in der Nähe von Hauptverkehrsstraßen und in Kessellagen höher als in offenen, ländlichen Gebieten. Als typische Luftschadstoffe sind dabei Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO, NO₂), Kohlenmonoxid und -dioxid (CO, CO₂), Ozon (O₃) und Schwebstaub zu nennen. Schwebstaub PM 10 beinhaltet alle Schwebanteile, die kleiner als 10 µg sind, da diese besonders lungengängig und somit für den Menschen gefährlich sind.

Das Ziel ist die Sicherung und Entwicklung von lufthygienischen Verhältnissen, die für die Gesundheit des Menschen erforderlich sind. Zusammenhängenden Waldflächen (Durchmesser > 200 m) kommt dabei eine Bedeutung als Schadstoffsенke zu. Im Plangebiet sind der Poisenwald und die nördlich angrenzenden Waldflächen als zusammenhängende Waldflächen mit großer Ausdehnung ausgebildet, die diese Funktion übernehmen.

Die Luftqualität hat sich in den letzten Jahren deutlich verbessert. Die erheblichen Emissionen in Form von Stäuben, SO₂, CO, schwefelorganische Verbindungen und Stickoxiden sind durch Produktionsstilllegungen und durch Anwendung umweltgerechter Technik spürbar zurückgegangen. Hauptemittent von Luftverunreinigungen im Gemeindegebiet ist der Straßenverkehr.

4.4.2 Klimaschutz und Klimawandel

Bereits für den Zeitraum 1971 bis 2014 können für das Klima in Sachsen signifikante Änderungen nachgewiesen werden. Wichtige Anzeichen dafür sind die Zunahme der Globalstrahlung und der Jahresmitteltemperatur, geänderte Niederschlagsmengen und eine Häufung von Extremniederschlägen. Die Entwicklung der Region wird auch zukünftig vom Klimawandel beeinflusst werden. (RPV 2020)

Gemäß REKIS (LFULG / TUD 2022) lag die Jahresmitteltemperatur in der Gemeinde Bannewitz für 1961 bis 1990 bei 8,4°C. Für den Zeitraum 1991 bis 2020 wurde u. a. eine Zunahme der Jahresdurchschnittstemperatur um knapp 1°C festgestellt sowie die Zunahme der Anzahl der Sommertage (mehr als 25°C Tagesmaximumtemperatur) um 9 Tage. Ferner hat die Anzahl der Frosttage (weniger als 0°C Tagesminimumtemperatur) um 2 Tage abgenommen. Die Jahresdurchschnittstemperatur wird weiter ansteigen, um ca. +2°C bis 2050.

Der Jahresniederschlag in der Gemeinde erreichte im Zeitraum 1961 bis 1990 731 mm. Hierzu gab es gemäß REKIS für den Zeitraum 1991 bis 2020 kaum Veränderungen. Mittel- und langfristig sind kaum Veränderungen zu erwarten. Es ist jedoch zukünftig mit einer Abnahme der Sommer- und Zunahme der Winterniederschläge zu rechnen, was zu längeren Trockenperioden, unterbrochen von einzelnen ggf. Starkregenereignissen, führt.

Ziel ist es demnach, die prognostizierten Gegebenheiten in der vorbereitenden Landschafts- und Bauleitplanung frühzeitig zu berücksichtigen und die Gemeinde hinsichtlich nachhaltiger Klimastrategien hin zur direkten Treibhausgasminderung und Klimaneutralität auszurichten.

Dies bedeutet, dass lokalklimatisch wirksame Gebiete erhalten werden, die Baudichte und die Einordnung von Grün- und Freiflächen darauf zu richten sind, dass sich die klimatischen Verhältnisse nicht wesentlich verschlechtern oder sogar günstiger werden. Mit Blick auf den fortschreitenden Klimawandel und der zu erwartenden Verstärkung der bioklimatischen Belastungen sollten stets Maßnahmen zur Hitzeminderung bereits in der Bauleitplanung berücksichtigt werden.

Erneuerbare Energien

Auch der technologische Wandel hinsichtlich der Energie- und CO₂-Einsparung soll bereits auf Ebene der Bauleitplanung Berücksichtigung finden. Möglichkeit zur Installation von solar-energetischen Anlagen, insbesondere im Hinblick auf vorhandene Dachflächen im Siedlungsbestand, sollen dabei ebenso in Erwägung gezogen werden wie Potenziale in der freien Landschaft.

Bisher ist nicht genau untersucht, welche Flächen als Potentialflächen für eine derartige Nutzung geeignet sind. Der Flächennutzungsplan sieht keine Flächenausweisungen vor. Grundsätzlich sind Flächen für Solarenergie an ökologisch verträglichen und ökonomisch sinnvollen Standorten in nachgelagerten Verfahren der Bauleitplanung zu ermöglichen. Insbesondere Standorte im Bereich der Kernzone 1 gemäß Zielkonzept (Kap. 5.2, Karte 7) sowie die Flächen, die als Vorranggebiet Landwirtschaft im Regionalplan ausgewiesen sind, sind als sensible zu betrachten und sollten einer genauen Abwägung unterzogen werden. Aufgrund des bewegten Reliefs ist ebenfalls die Einsehbarkeit der Standorte zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der windenergetischen Nutzung befindet sich das Gemeindegebiet gemäß Regionalplan aufgrund der einzuhaltenden Siedlungsabstände innerhalb der harten bzw. übrige Flächen innerhalb der weichen Tabuflächen und kommen somit nicht für die windenergetische Nutzung in Frage.

4.4.3 Bewertung / Leistungsfähigkeit

Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Klimas bzw. der Lufthygiene erfolgt anhand der klimatischen Ausgleichsfunktion und der lufthygienischen Ausgleichsfunktion.

Mit Hilfe der Realnutzung und der Topographie lassen sich folgende Klimatope im Plangebiet ableiten:

Klimatische Ausgleichsfunktion

Die klimatische Ausgleichsfunktion beschreibt die Wirkungen zwischen Ausgleichsräumen, die klimaökologisch positiv wirken, und Räumen mit negativen bioklimatischen Eigenschaften, zu denen vor allem die dicht bebauten Siedlungsbereiche zählen.

Kaltluft entsteht vor allem auf Acker- und Grünlandflächen, aber auch an Waldflächen. Der räumliche Bezug ist dann gegeben, wenn die gering belastete Kaltluft den Belastungsgebieten (Wirkungsräumen) zufließen kann. Dabei wird zwischen drei Wirkungswegen unterschieden (nach LAF 1995):

- Luftmassenaustausch bei Schwachwindlage,
- Luftmassenaustausch infolge thermisch bedingter Flurwindssysteme und
- Luftmassenaustausch infolge reliefbedingter Hangabwinde.

Bei den zwei letztgenannten ist das Vorhandensein ausreichender und geeigneter Leitbahnen wesentliche Voraussetzung für die Effizienz der Wirkung.

Bei Kaltluftentstehungsgebieten höher Intensität handelt es sich um offene Flächen mit sehr niedrigem Bewuchs (landwirtschaftliche Flächen, Grünland, Sukzessionsflächen, Grünflächen ohne Gehölze). In windschwachen Strahlungsnächten können bis zu 12 m³ Kaltluft je Quadratmeter und Stunde entstehen. Eine klimaökologisch wirksame und für den Luftmassenaustausch nutzbare Kaltluftproduktion erfolgt erst auf einer zusammenhängenden Fläche von mindestens 3 ha. Die Transportprozesse sind stark vom Relief abhängig, da die schwerere kalte Luft abfließen muss.

Klimaökologisch relevante Kaltluftabflüsse bilden sich in Abhängigkeit von der Oberflächenrauigkeit und von der Fließstrecke ab einer Hangneigung von 2,5° bis 5°. Geeignete Leitbahnen müssen über eine geringe Bodenrauigkeit und ausreichende Breite von ca. 20 m bis 100 m verfügen.

Im Plangebiet stellen die landwirtschaftlich genutzten Flächen und Grünlandbereiche westlich und östlich Bannewitz, südlich und östlich Possendorf sowie um Börnchen grundsätzlich Kaltluftentstehungsgebiete dar. Ihre Bedeutung für die lokalklimatische Ausgleichsfunktion wird aber als relativ gering bewertet, da die Ortslagen als potenzieller Belastungsraum nur wenig belastet sind und ein umfassender Kontakt mit den Ausgleichsräumen gegeben ist. Wichtig ist die Kaltluft mit ihrem reliefbedingten Abzug nach Nordosten für die angrenzende Landeshauptstadt Dresden, die aufgrund der dichten Bebauung und stärkeren Überwärmung auf den Zufluss von außen angewiesen ist.

Zu den Kaltluftentstehungsgebieten mittlerer Intensität (Übergangsklimatope) gehören insbesondere die gehölzreichen Kleingärten an den Siedlungen. Die Kaltluftentstehung ist in den Gärten aufgrund der eingeschränkten Offenbereiche erheblich geringer, durch die Gehölze wird besonders der Abfluss behindert. Die nächtliche Abkühlung geht jedoch zusätzlich von den Baumkronen aus; diese Bereiche stellen einen Übergang zwischen Kaltluftentstehungsgebieten höherer Intensität und den Frischluftentstehungsgebieten dar.

Lufthygienische Ausgleichsfunktion

Die Luftregeneration erfolgt in erster Linie durch die Vegetation. Pflanzen können Luftschadstoffe filtern bzw. adsorbieren und binden, wobei der Wirkungsgrad abhängig von Schichtung, Höhe, Bedeckungsgrad und Gesundheitszustand eines Vegetationsbestandes ist. Eine besonders hohe Wirkung für die Luftreinhaltung haben dichte geschlossene Wälder, aber auch Feldgehölze, Grünanlagen mit hohem Baumbestand und Streuobstwiesen können kleinräumig lufthygienische Funktionen erfüllen.

Die Filterwirkung kann in drei Formen auftreten:

- Absorption von Rauchgas, Schadstoffen (Aufnahme / Umwandlung innerhalb der Pflanze),
- Adsorption von Staub und Partikeln (Anlagerung an Blätter / Äste) sowie
- Umverteilung von Staub durch Abnahme seiner Reichweite (Auffangen und Ablenken von belasteten Windfeldern).

Die Frischluftzufuhr in die Wirkungsräume erfolgt durch:

- Luftmassenaustausch bei Schwachwindlage,
- Luftmassenaustausch infolge thermisch bedingter Flurwindssysteme und
- Luftmassenaustausch infolge reliefbedingter Hangabwinde.

Ebenso wie die klimatische steigt auch die lufthygienische Ausgleichsfunktion mit dem räumlichen Bezug zu Belastungsräumen. Dementsprechend ergibt sich der folgende dargestellte Bewertungsrahmen zur Beurteilung der lufthygienischen Ausgleichsfunktion.

Tab. 6 Bewertungsrahmen - Lufthygienische Ausgleichsfunktion

Wert / Bedeutung	Vegetationsstruktur
nachrangig	Offenland
mittel	Feldgehölze (bis 1 ha), Gehölzgruppen, Gehölzstreifen, Waldflächen ohne Siedlungsbezug
hoch	Waldflächen mit Siedlungsbezug, Gehölzstreifen / -flächen mit Immissionsschutzfunktion in Zuordnung zu Emissionsquellen
sehr hoch	Waldfläche mit Immissionsschutzfunktion oder Bezug zu Siedlungsbereichen mit hoher Belastung

Den Waldflächen im Gemeindegebiet kommt als Frischluftentstehungsgebieten nur eine mittlere Bedeutung zu. Zwar tragen sie zur Filterung und Fällung von Luftschadstoffen bei und verringern aufgrund ihrer Ausprägung die lufthygienische Belastung in der Region, jedoch weisen sie kaum einen räumlichen Siedlungsbezug auf.

Flächen mit bioklimatischer und lufthygienischer Belastung

Bebauungsgebiete mittlerer Dichte, wie Gewerbegebiete, vollversiegelte Landwirtschaftsstandorte sowie dicht bebaute Wohn- und Mischgebiete mit geringerem Grünanteil sind gekennzeichnet durch höhere Ein- und Ausstrahlungsverhältnisse, höhere Wärmespeicherung, verringerten Luftaustausch aufgrund vieler Austauschbarrieren, mittleren Versiegelungsgrad und mittleren Grünanteil. Die klimatische Selbstregulierung ist in diesen Bereichen (z. T. Bannewitz) eingeschränkt.

Die meisten Dorfgebiete im Plangebiet, locker bebaute Wohngebiete mit hohem Grünanteil und Einzel- und Reihenhausbebauung mit Gärten, werden den Bebauungsgebieten geringer Dichte zugeordnet. Hier findet man mäßige nächtliche Abkühlung, hohe Durchgrünung und eine geringe Versiegelung, leichte Dämpfung aller Klimatelemente und unterschiedliche Verteilung der kleinklimatischen Erscheinungen. Die klimatische Selbstregulierung ist leicht geschwächt.

Bebauungsgebiete hoher Dichte mit großflächigen Gewerbegebieten und hohem Versiegelungsgrad bzw. Wohngebieten mit geringem Grünanteil kommen im Gemeindegebiet nicht vor.

Die Empfindlichkeit der klimatischen bzw. lufthygienischen Austauschräume ist gering, da die Belastungsintensität der Siedlungen gering ist (geringe Größe, gute Durchgrünung, Lage abseits des Kaltluftstaubereiches) und ein ausreichender Luftaustausch mit der Umgebung gegeben ist.

4.5 Pflanzen- und Tierwelt, biologische Vielfalt

Als Ziele werden in § 1 Abs. 1 BNATSCHG festgesetzt, dass Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen sind, dass:

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter auf Dauer gesichert sind.

Gemäß § 1 Abs. 2 BNATSCHG zählt zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt insbesondere:

- lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und den Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen,
- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
- Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten einer repräsentativen Verteilung zu erhalten. Bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Die Arten und Lebensgemeinschaften sowie ihre Lebensräume stellen einen wesentlichen Einflussfaktor für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dar. Ziel der Bestandsaufnahme ist die flächendeckende Erfassung des gegenwärtigen Zustandes und der voraussichtlichen Änderungen von Natur und Landschaft. Die Bestandsaufnahme erfolgt durch die Erfassung und Einteilung von Biotoptypen. Unter einem Biotoptyp versteht man einen durch eine definierte Ausprägung verschiedener abiotischer Standortfaktoren (Boden, Klima, Wasser) charakterisierten Lebensraum. An diesen Lebensraum sind bestimmte Pflanzen- und Tierarten aufgrund mehr oder weniger spezieller Ansprüche an die Umwelt gebunden.

Die Biotopstruktur ist bedingt durch:

- die spezifischen naturräumlichen Voraussetzungen,
- die eigenständige Dynamik der Landschaft und
- die sich ändernde Nutzung des Vorgefundenen in Abhängigkeit vom Stand der Technik.

Grundlage der Beurteilung der Leistungen des Naturhaushaltes für den Arten- und Biotopschutz bilden:

- die landesweite flächendeckende Biotoptypen- und Nutzungskartierung auf der Grundlage der CIR-Luftbilder im M 1: 10.000,
- Daten zu Biotopen und Arten der Naturschutzbehörde, 08.12.2022 (Multibase-Datenbank, gesetzl. geschützte Biotope),
- eigene Erhebungen zwischen Juni - November 2020.

4.5.1 Ausgangssituation und Vorbelastung

Die reale Vegetation weicht überwiegend von der potenziellen natürlichen Vegetation ab (siehe Kap. 2.1). Bis auf wenige Ausnahmen ist das Gebiet mehr oder weniger stark anthropogen verändert. Die Lebensbedingungen der wildlebenden Flora und Fauna werden von der Nutzungsintensität der Flächen durch den Menschen bestimmt.

Abb. 4 Allee am Lerchenberg, Streuobstwiese in Boderitz



Prägender Biotoptyp des Offenlandes ist Acker, welcher überwiegend intensiv bewirtschaftet wird. Aufgrund der Großschlagbewirtschaftung und dem oftmals sehr fruchtbaren Boden mangelt es stellenweise an naturnahen und weniger intensiv genutzten Saumstrukturen. Grünlandbiotope sind relativ großflächig in Zuordnung zu den Siedlungslagen und entlang der Fließgewässer vorhanden. Relativ weit verbreitet sind Obstwiesen in den Randbereichen der Ortschaften, wie bei Boderitz, Goppeln und Rippien sowie entlang des Geber- und Nöthnitzbaches. Der Bestand an Wäldern bzw. Forsten setzt sich aus wenigen kleinflächigen Waldgebieten überwiegend im westlichen Plangebiet zusammen und ist hauptsächlich von vielgestaltigen Nadel- und Laubmischbeständen geprägt. Naturnahe oder gar natürliche Wälder wie Erlen-Eschenbachwälder bestehen nur selten und in sehr kleinflächiger Ausbildung.

Die Ortslagen sind in die landwirtschaftliche Flur eingebettet. Auch sie stellen potenzielle Lebensräume für wildlebende Tier- und Pflanzenarten dar. Besonders artenreich sind die ländlich geprägten Ortsrandlagen mit einem kleinräumigen Wechsel unterschiedlicher Nutzungsarten und Nutzungsintensitäten. Privatgärten und Kleingartenanlagen könnten hier durch die

traditionell angebauten Kulturarten der Zierpflanzen und Obstgehölze Bedeutung erlangen; inzwischen findet man jedoch meist nur Arten und Sorten der in ganz Mitteleuropa vertriebenen Handelssortimente.

Der Landschaftsplan stellt die gesetzlich geschützten Biotop nach § 21 SÄCHSNATSchG, soweit bekannt, als rote Umrandung in Karte 4 dar. Die Daten basieren auf der selektiven Biotopkartierung und den zur Verfügung gestellten bekannten gesetzlich geschützten Biotopen der zuständigen Naturschutzbehörde (LK SSO 08.12.2022). Es wird darauf hingewiesen, dass die Darstellung nicht abschließend ist, sondern ständig fortgeschrieben wird, da auch Biotop einer ständigen Veränderung unterliegen, es können neue entstehen oder ältere den Biotopstatus verloren haben. Im konkreten Fall einer Veränderung der Flächen ist immer eine Biotopfeststellung durch die Naturschutzbehörde nötig. Es wurden weitere schützenswerte Biotop, die bisher ohne Schutzstatus sind, aber von ihrer Biotopausstattung wertvoll sind, ergänzt.

Ferner soll mittelfristig eine Kartierung von alten und wertvollen Einzelbäumen ohne Schutzstatus im Gemeindegebiet durch die Gemeindeverwaltung erfolgen.

Der aktuelle Zustand der Biotop wird durch die derzeitigen Vorbelastungen entscheidend mitbestimmt. Diese resultieren aus den Nutzungsansprüchen an den Raum. Ursachen sind:

- Zerschneidungen von Lebensraumverflechtungen durch Straßen und Wege,
- Belastungen durch den Straßenverkehr (Schadstoffe, Lärm, Lichtwirkungen),
- illegale Müllentsorgung, Grünschnitt (Schadstoffe),
- intensive landwirtschaftliche Nutzung (Ausräumung der Feldflur, Meliorationsmaßnahmen, Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteleinsatz) und
- Gewässerausbau.

Die Ursachen sind mit folgenden Auswirkungen verbunden:

- Verinselung der Habitatstrukturen (Funktionsstörungen im Biotopverbund),
- Veränderung des Artengefüges im Randbereich von Straßen durch stoffliche Einträge,
- Veränderung des Artengefüges im Randbereich von Fließgewässern durch Müll- und Grünschnittablagerungen,
- Verarmung an Saumstrukturen,
- Beseitigung von Feucht- und Trockenbiotopen (Standortnivellierung),
- Verarmung der Gewässerstrukturvielfalt und
- Veränderung des Artengefüges zugunsten von Ubiquisten (Allerweltsarten).

Beeinträchtigungen der Biotopqualität durch Wohn- und gewerbliche Nutzungen beschränken sich auf den Siedlungsbereich. Sie nehmen mit der Nutzungsintensität und dem Überbauungsgrad zu.

4.5.2 Biotopverbund und Fauna

In der Gemeinde wurden bisher 720 Pflanzenarten, ca. 100 Käferarten, 12 Libellenarten und 611 Pilzarten festgestellt, darunter viele Rote Liste-Arten. Neben den Bachtälern erwiesen sich besonders die Parkanlagen und Friedhöfe als artenreich (PROF. DR. HARDTKE 20.11.2022).

Die Bedeutung des Gemeindegebietes für wild lebende Tierarten wird neben der Qualität der einzelnen Biotopstrukturen von ihrer Anordnung im Raum und ihren Verflechtungen mit den umliegenden Biotopen bestimmt. Tierarten sind auf spezielle Strukturen angewiesen. Diese

beschränken sich in den seltensten Fällen auf einzelne Biotop, sondern umfassen i. d. R. größere Lebensraumkomplexe. Das Plangebiet kann deshalb nicht isoliert betrachtet werden, sondern ist als Ausschnitt eines großräumigen Lebensraumgefüges mit unterschiedlich intensiven Verflechtungsbeziehungen aufzufassen.

Die faunistischen Austauschbeziehungen vom Plangebiet mit der Umgebung sind über verschiedene Verbundachsen insbesondere entlang der Fließgewässern (z. B. Gebergrund, Poisenbach mit Poisenwald, Nöthnitzbach, Kaitzbach) und Erosionsrinnen mit den angrenzenden eher extensiv genutzten Strukturen gegeben. Sie werden durch kleinere Lebensraumverflechtungen innerhalb der Agrarflur durch Baumreihen und Feldhecken, Trittsteinbiotop, wie Kleingewässer und Feldgehölze sowie unbewirtschaftete Acker- und Wiesenraine (Erosionsrinnen) ergänzt.

Der Biotopverbund entlang der Gewässer bzw. Erosionsrinnen und Feldwege wurde gerade im Nordosten des Gemeindegebietes durch Kompensationsmaßnahmen im Zuge des Baus der Bundesautobahn verbessert (Britschengraben, Keulgraben, Zauchgraben, Speicher Goppeln). Entlang der Autobahn ist daher auch ein Verbund trockenwarmer Standorte entstanden. Dem Gemeindegebiet mit seinen großen Offenlandflächen in Verbindung mit den eingebetteten linienhaften strukturierenden Gewässer-, Grünland- und Gehölzkomplexen ist insgesamt eine mittlere Lebensraumqualität beizumessen.

Eine großräumige Verbundachse zieht sich von den Waldgebieten am Windberg über Welschhufe zur Goldenen Höhe und dem Gebergrund und folgt dem Geberbach und seinen angrenzenden Wiesen und lichten Gehölzstrukturen bis nach Dresden.

Der Verbund ist jedoch infolge der Migrationsbarrieren BAB 17, B 170, S 191, S 36 und weitläufige Siedlungen, wie das Siedlungsband Bannewitz - Hänichen - Possendorf teilweise beeinträchtigt. Die Achsen besitzen in den Ortschaften aufgrund der dichten Bebauung und des hohen Verkehrsaufkommens nur ein eingeschränktes Entwicklungspotenzial.

Der Landschaftsplan stellt über Biotopkomplexe Schwerpunktbereiche besonders geschützter Biotoptypen und entsprechend der Biotopausstattung Lebensräume für bestimmte Tierarten dar. Die dargestellten Artvorkommen sind als Zielarten dem Biotopverbundkonzept für die Gemeinden Bannewitz, Kreischa, Dohna und Müglitztal (LANGER 2015) entnommen. Die Daten sind daher nicht aktuell, werden aber für die Bewertung der Lebensraumkomplexe und des Biotopverbundes herangezogen. Faunistische Erfassungen fanden im Rahmen des Landschaftsplanes nicht statt. Ein Biotop- und Lebensraumkomplex ergibt sich aus einem Landschaftsausschnitt, in dem schutzwürdige Biotoptypen gemäß der amtlichen Kartierung gehäuft auftreten, Zielartenvorkommen vorhanden sind und Standortvoraussetzungen entsprechend günstig sind.

Tab. 7 wertvolle Biotop- und Lebensraumkomplexe, Verbundstrukturen und Barrieren im Gemeindegebiet

Name / Ort	Biotopkomplex	Verbundstruktur	Lebensraum	Barrierewirkung
Poisenwald - Windberg	Gewässer-, Feucht- und Waldbiotop	lineare Biotopstrukturen wie Fließgewässer und angrenzende Waldflächen	flugfähige Arten (z. B. Vögel, Fledermäuse), gewässergebundene Arten (z. B. Fische, Amphibien, Libellen) bodengebundene Arten mit großer Reichweite (z. B. Großsäuger)	S 36, Querbauwerke

Name / Ort	Biotopkomplex	Verbundstruktur	Lebensraum	Barriere- wirkung
Kaitzbachtal - Zschauke	Gewässer-, Grün- land-, Gehölzbi- otope)	lineare Biotopstrukturen wie Fließgewässer und angren- zende extensive Grünländer mit Feldgehölzen, Hecken, Baum- reihen sowie dörfliche Siedlun- gen mit Obstwiesen	flugfähige Arten (z. B. Vögel, Fledermäuse), bodengebundene Arten mit geringer Reichweite (z. B. Kleinsäuger, Am- phibien) Eremit in höhlenreichen Gehölzen	-
Nöthnitzbach	Gewässer-, Grün- land-, Gehölzbi- otope)	lineare Biotopstrukturen wie Fließgewässer und angren- zende extensive Grünländer mit Feldgehölzen, Hecken, Baum- reihen sowie dörfliche Siedlun- gen mit Obstwiesen	flugfähige Arten (z. B. Vögel, Fledermäuse), bodengebundene Arten mit geringer Reichweite (z. B. Kleinsäuger, Am- phibien) Eremit in höhlenreichen Gehölzen	B 170, Sied- lung
Geberbachtal	Gewässer-, Grün- land-, Gehölzbi- otope)	Fließgewässer und Stillgewäs- ser angrenzende extensive, Grünländer mit Feldgehölzen, Hecken, Baumreihen, Obstwie- sen, teilw. Magerrasen	flugfähige Arten (z. B. Vögel, Fledermäuse), gewässergebundene Arten (z. B. Fische, Amphibien, Libellen) bodengebundene Arten mit großer Reichweite (z. B. Großsäuger) Eremit in höhlenreichen Gehölzen, Potenzialflächen sind für Teichhuhn, Wendehals, Wachtelkönig, Segelfal- ter, Fischotter und Kammmolch, Ameisenbläuling	Acker, Quer- bauwerke
südlich Possen- dorf (Possen- dorfer Bach und Vordere und Hintere Laue)	Gewässer-, Grünland-, Ge- hölzbiotope	Quellgebiete und Fließgewäs- ser, angrenzende extensive Grünländer mit Feldgehölzen, Hecken, Baumreihen sowie Er- lenbrüche und Magerrasen, dörfliche Siedlungen mit Obst- wiesen	flugfähige Arten (z. B. Vögel, Fledermäuse), bodengebundene Arten mit geringer Reichweite (z. B. Kleinsäuger, Am- phibien), Libellen, Schmetterlinge, Insekten Eremit in höhlenreichen Gehölzen Potenzialflächen von Abendsegler, Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Wendehals und Neuntöter	S 36, Acker
Quellgebiet Poisenbach	Gewässer-, Grünlandbiotope	Quellgebiet mit Sumpf und Nasswiesen, angrenzende ex- tensives Grünland	Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schmetterlinge, Insekten	
Quellgebiet Geßlichbach	Gewässer-, Grünlandbiotope	Quellgebiet mit Sumpf, Nass- wiesen, Erlenbruch (weiterfüh- rend außerhalb des Gemeinde- gebiet)	Libellen, Insekten	

Die ausgewiesenen Biotop- und Lebensraumkomplex stellen ferner Bereiche dar, in denen bei zukünftigen Bauflächenausweisungen ein besonderes Augenmerk auf den Artenschutz zu legen ist. In diesen Bereichen finden geschützte Arten gehäuft geeignete Lebensräume. Somit ist mit einem erhöhten Aufwand bezüglich des Artenschutzes durch faunistische Erfassungen und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung von Verbotstatbeständen zu rechnen.

Streuobstwiesen mit altem Baumbestand sind grundsätzlich als Habitat des Eremiten geeig-
net.

4.5.3 Bewertung / Leistungsfähigkeit Leistungsfähigkeit

Die Leistungsfähigkeit der Biotoptypen lässt sich anhand der Kriterien

- Nutzungsintensität / Natürlichkeitsgrad,
 - Diversität (Arten- und Strukturvielfalt) und
 - besondere Standortfaktoren (Grad der Stenökie)
- beschreiben.

Die Nutzungsintensität bzw. der Natürlichkeitsgrad eines Biotops steht im reziproken Verhältnis zur Intensität des menschlichen Einflusses auf dieser Fläche und spiegelt den Grad der dauerhaften bzw. sporadischen Störungen wider. Natürliche und naturnahe Biotope sind in Mitteleuropa sehr selten. Sie stellen wichtige Lebensräume für viele Pflanzen und Tierarten dar und tragen weitgehend zum ökologischen Gleichgewicht der Landschaft bei. Flächen, auf welche nur geringe Störungseinflüsse einwirken, weisen i. d. R. höherwertige Biotopstrukturen auf als solche, die stark von Störungen beeinträchtigt sind.

Unter der Diversität wird die Arten- und Strukturvielfalt eines Biotoptyps verstanden. Sie ist ein wichtiges Kriterium zur Beurteilung der Stabilität eines Lebensraumes. Biotoptypen, die eine vergleichsweise hohe Vielfalt an Arten und Strukturen aufweisen, verfügen i. d. R. über ein hohes Maß an Stabilität, da in ihnen zahlreiche Energieflüsse und Stoffkreisläufe wirksam sind.

Über den Grad der Stenökologie wird die Enge der Bindung von Organismen an besondere Standortfaktoren (z. B. Temperatur, Salzgehalt, Nährstoffgehalt, Feuchte) erfasst. Die Individuen stenöker Arten sind in einem nur sehr begrenzten Spektrum von Biotopen lebensfähig. Die Bedeutung der Biotoptypen nimmt in dem Grad zu, in dem dort aufgrund der Standortbedingungen Lebensraumpotenziale für stenöke Organismen bestehen.

Tab. 8 Wertstufen der Leistungsfähigkeit der Biotoptypen (in Anlehnung an Bastian & Schreiber 1999)

Leistungsfähigkeit / Wert	Beschreibung
sehr hoch	Biotope mit geringer Nutzungsintensität und hoher Strukturvielfalt, die eine weitgehend ungestörte Entwicklung ermöglichen oder Lebensgemeinschaften mit enger Standortbindung einen Lebensraum bieten
hoch	vielfältig gegliederte Biotope und Sonderstandorte mit etwas stärkerer Nutzung, Pflanzen und Tiere weisen eine weniger enge Bindung an besondere Standortbedingungen auf
mittel	Biotope mit mittlerer Nutzungsintensität, die vor allem Ubiquisten (Allerweltsarten) einen Lebensraum bieten
gering	Biotope, in denen durch Versiegelung oder intensive Nutzung für Pflanzen und Tiere nur geringe Lebensmöglichkeiten bestehen oder in denen nur bestimmte Kulturpflanzen geduldet werden
sehr gering	Biotope, in denen durch Versiegelung für Pflanzen und Tiere derzeit keine Lebensmöglichkeiten bestehen

Gefährdung / Seltenheit

Zur Beurteilung der grundsätzlichen Ersetzbarkeit der Biotope wird die Regenerationsfähigkeit als Bewertungskriterium berücksichtigt. Danach ist eine Beseitigung von Biotopen mit einer langen Regenerationszeit grundsätzlich schwerwiegender einzustufen als von Biotopen, die sich in kurzer Zeit wieder neu entwickeln können.

Tab. 9 Wertstufen der Beurteilung der Regenerationsfähigkeit (in Anlehnung an Bastian & Schreiber 1999)

Regenerationsvermögen	Entwicklungsdauer	Beschreibung
hoch / gut wiederherstellbar	0 - 5 Jahre	Biotope, die innerhalb kurzer Zeit mit geringstem Erfolgsrisiko wiederherstellbar sind
mittel / mäßig wiederherstellbar	5 - 25 Jahre	Biotope, deren Regeneration einen längeren Zeitraum beansprucht, die Regeneration erfolgt jedoch noch in menschlich überschaubaren Zeiträumen (innerhalb des Zeitraumes einer Generationsphase)
gering / kaum wiederherstellbar	25 - 50 Jahre	Biotope, die kaum innerhalb des Zeitraumes einer Generationsphase ersetzt werden können

sehr gering / nicht wiederherstellbar	> 50 Jahre	Biotope, deren Regeneration sehr lange Zeiträume beansprucht. Wegen der langen Entwicklungszeit sind diese Flächen funktional nicht ausgleichbar
--	------------	--

In Tab. 10 werden die im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen beschrieben und den verschiedenen Wertstufen zugeordnet.

Von hoher bis sehr hoher Bedeutung sind

- naturnahe Gewässerbiotope,
- sämtliche ältere Gehölzbestände, insbesondere Wälder, Feldgehölze und Baumreihen, gewässerbegleitende Ufergehölze, Hecken und Streuobstbestände,
- und kleinflächig feucht-nasse Ruderalstandorte und Grünlandbereiche,
- extensiv genutzte Wiesen,
- Felsbildungen und Trockenmauern.

Diese naturnahen und überwiegend gering gestörten Biotope weisen Standortbedingungen auf, die auf Grund von Standortnivellierungen rar geworden sind. Sie bieten insbesondere stenöken Arten, die nicht selten als gefährdet gelten, einen wertvollen Lebensraum und zugleich Rückzugsraum in einer lebensfeindlichen Umgebung. Gleichzeitig besitzen die hochwertigen Biotope mehrheitlich ein geringes Regenerationsvermögen.

Von mittlerer Bedeutung sind die weniger naturnahen, jedoch potenziell wertvollen Gewässer (Graben, kleinere Stillgewässer), jüngere Gehölzstrukturen (Gebüsche), die intensiver genutzten Grünlandbereiche, die Gärten im Siedlungszusammenhang sowie die Ruderal- und Staudenfluren. Der Nutzungseinfluss ist deutlich größer als bei den hochwertigen Biotopen, wenn gleich der Anteil an wildlebenden Arten vergleichsweise hoch ist.

Von geringer bis sehr geringer Bedeutung sind schließlich die Biotope, die kaum Ansiedlungsmöglichkeiten für wildlebende Arten bieten. Dazu zählen neben den vollständig versiegelten bzw. überbauten Bereichen (Straßen, Bauflächen) auch die Siedlungsbiotope mit hohem Nutzungseinfluss und einem geringen Anteil an ruderalen Vegetationsstrukturen sowie die intensiv genutzten Ackerflächen. Durch Pestizideinsatz sind Wildkräuter kaum mehr anzutreffen.

Tab. 10 Biototypen im Plangebiet: Bestand, Beschreibung und Bewertung (Legende siehe Tabellenende)

Code	Biototyp	Zustandsbeschreibung / Kennzeichen	Kennzeichnende Arten der Flora	Bedeutung für Fauna	Wert / Leistungsfähigkeit (Tab. 8)	Regenerationsvermögen (Tab. 9)	Schutz-Status / Gefährdungsgrad
2	Gewässer, gewässerbegleitende Vegetation						
212	Bach	Hauptgewässer im Plangebiet sind Nöthznitzbach, Geberbach, Possendorfer Bach, Poisenbach, Lauebach und Zschauke. Sie sind sehr unterschiedlich ausgebildet, teilweise relativ naturnah mit leicht geschwungenen Verlauf, streckenweise begründet oder verrohrt. Sohle und Ufer bestehen weitgehend aus natürlichen Substraten. Die Uferbereiche sind oft von gewässerbegleitenden Gehölzen bestanden, die Krautschicht ist zumeist aus nitrophilen Arten zusammengesetzt.	- z. B. Erle, Esche, Eiche, Holunder - Gilbweiderich, Blutweiderich, Flatterbinse, Schwertlinie, Schilf, Rohrkolben - Störzeiger: Brennnessel, Brombeere	- Fischotter am Geberbach - Fische - Libellen - Vögel (z. B. Eisvogel, Bachstelze)	sehr hoch	mittel	teilweise §-Biotop
213	Graben, tlw. temporär wasserführend	Die Gräben Britschengraben, Keuggraben, Zauchgraben sind relativ naturnah ausgebildet und teilweise nur temporär wasserführend. Ihr Verlauf ist geradlinig. Die Uferbereiche sind streckenweise mit Gehölzsaum ausgebildet und werden zusätzlich von krautigen, oft nitrophilen Arten bewachsen.	- siehe 212	- siehe 212	mittel	hoch	nein
231, 232, 233, 238	Kleingewässer, Teich, tlw. temporär wasserführend, Restgewässer	Zu diesem Biototyp zählen die Kleingewässer in den verschiedenen Ortslagen, die Gewässer auf dem Golfplatz sowie die Gewässer im Gebergrund (Speicher Goppeln). Alle Teiche sind eutroph und zeigen naturnahe Uferbereiche, die z. T. mit Röhrichtbeständen und Wasserlinien bewachsen und von Gehölzen beschattet werden. Einige Teiche in der freien Landschaft sind laut selektiver Biotopkartierung als naturnahes Kleingewässer nach § 30 BNATSCHG / § 21 SÄCHSNATSCHG geschützt.	- Blutweiderich, Flatterbinse, Teichlinse, Seerose, Schilf, Rohrkolben	- Amphibien (z. B. Erdkröte, Grasfrosch, Springfrosch, Laubfrosch, Teichfrosch, Wechselkröte, Teichmolch, Bergmolch) - Libellen - Vögel	sehr hoch - hoch	gering - mittel	teilweise §-Biotop
245	gewässerbegleitende Gehölze	Die Gewässer des Plangebietes werden auf langen Strecken von Ufergehölzbeständen aus Erlen, Weiden, Eschen, Eichen und Weidengebüsch begleitet. Sie umfassen abschnittsweise auch die Teichränder. Breitere Streifen sind als Wald ausgewiesen.	- Erlen, Weiden, Eschen, Eichen	- Vögel - Fledermäuse	sehr hoch	gering	nein
3	Moore und Sümpfe						
320	Binsen-, Waldsimen-, Schachtelhalmsumpf	An der westlichen Gemeindegebietsgrenze besteht kleinflächig ein Quellbereich des Geßlichbaches, der von Bisnensumpf in Nasswiesen übergeht. Der Quellbereich des Poisenbaches westlich des Kirchbergs ist ebenfalls kleinflächig dem Biototyp zuzurechnen.	- Schilf, Weidengebüsch, verschiedene Binsen und Seggenarten	- Insekten - Vögel (z. B. Rohrsänger)	sehr hoch	gering	§-Biotop

Code	Biotoptyp	Zustandsbeschreibung / Kennzeichen	Kennzeichnende Arten der Flora	Bedeutung für Fauna	Wert / Leistungsfähigkeit (Tab. 8)	Regenerationsvermögen (Tab. 9)	Schutz-Status / Gefährungsgrad
4	Grünland, Ruderalflur, Staudenflur						
412 414	mesophiles Grünland, Fettwiesen, -weiden, Feuchtgrünland	Auf ungünstig zu bewirtschaftenden Flächen, in Fließgewässernähe oder Flächen, die vom Landbesitzer selbst durch ein- bis zweimalige Mahd bewirtschaftet werden, haben sich im Vergleich zum großflächig bewirtschafteten Intensivgrünland nährstoffärmere, artenreichere Wiesen herausgebildet. Es handelt sich um v.a. als Mähwiese genutztes nährstoffreiches Grünland auf meist grundwassernahen Standorten mit wegen der oft intensiven Bewirtschaftung eingeschränkter Artenvielfalt. Durch die geringe Nutzungshäufigkeit ergeben sich für viele Gras- und Wildblumenarten Entwicklungsmöglichkeiten.	- z. B. Glatthafer, Rispengräser, Wiesenglockenblume Scharfer Hahnenfuß, Rotklee, Gemeine Schafgarbe - feuchteliebende Pflanzenarten, z. B. Kuckuckslichtnelke, Sumpfhornklee, Wiesenknopf verschiedene Binsen und Seggenarten	- Käfer, Schmetterlinge - Vögel - Säugetiere (Schalen- und Niederwild, Maulwurf)	sehr hoch	mittel	teilweise §-Biotop
413	Intensivgrünland, -weiden	Das Grünland im Plangebiet ist großflächig innerhalb der Ackerflächen als artenarmes Saatgrasland und intensive genutzte Weiden in den Siedlungsrandlagen ausgeprägt.	- z. B. Wiesen-Fuchschwanz Knäuelgras, Deutsches Weidelgras oder Weiß-Klee	- Käfer, Schmetterlinge - Vögel - Schalen- und Niederwild	gering	hoch	nein
421 422	Ruderalflur, Staudenflur (trocken bis frisch), (feucht bis nass)	Zu den trockenen bis frischen Ruderal- bzw. Staudenfluren zählen Krautfluren auf brachliegenden Flächen, meist kleinflächig und in Zuordnung zu den Siedlungsflächen gelegen sowie halbruderale Fluren, gelegentlich lang gestreckt im Bereich der Säume von Wegen, Straßen, den Gräben und land- bzw. forstwirtschaftlichen Nutzflächen. Auf den brach gefallen Flächen herrschen entsprechend der Dauer des Brachestadiums, dem Störungsgrad und dem Einfluss der angrenzenden Nutzung ein- bis zweijährige Arten, nitrophilen Arten oder ausdauernde Gräser und Kräuter vor.	- Knäuelgras, Taubenkropf-Leimkraut, Gewl. Beifuß, Rainfarn, Brennnessel, Brombeere, Gew. Kratzdistel, Land-Reitgras, Ampfer - feuchtliebende Arten: Sumpf-Kratzdistel, Gemeines Schilf, Mädesüß	- Insekten - Vögel - Schalen- und Niederwild	mittel	mittel	nein
5	Magerrasen trockener Standorte						
510	offene Felsbildung	Felsbildungen liegen innerhalb der so z. B. nahe Gohlig, Horkenberg, Karasch	- Gewöhnlicher Wurmfarne, Schmalblättrige Hainsimse, Hain-Rispengras, Moose - Gehölzaufwuchs	* Insekten * Reptilien	sehr hoch	gering	§-Biotop
542	Sonstige offene Fläche	Hierzu zählen größere offene Sandflächen auf dem Golfplatz in Possendorf.	* -	* Insekten	gering	hoch	nein

Code	Biotoptyp	Zustandsbeschreibung / Kennzeichen	Kennzeichnende Arten der Flora	Bedeutung für Fauna	Wert / Leistungsfähigkeit (Tab. 8)	Regenerationsvermögen (Tab. 9)	Schutz-Status / Gefährungsgrad
560	Magerrasen trockener Standorte /Magere Frischwiese	Magerrasen befinden sich östlich Goppeln, nördlich der Schule in Bannewitz und nördl. des Possendorfer Bachs an der Gemeindegrenze.	Rot-Straußgras, Ruchgras, Wiesen-Glockenblume, Wiesen-Schaumkraut, Gewöhnliches Ferkelkraut, Kleines Habichtskraut, Hainsimse	* Insekten * Reptilien	sehr hoch	gering	§-Biotop
570	Trockenmauer	Im gesamten Gemeindegebiet kommen stellenweise unverfugte Trockenmauer vor. Beispielsweise wurde am östlichen Ortseingang Hänichen und Goppeln jeweils eine längere Trockenmauer aufgenommen.	*	* Reptilien	sehr hoch	hoch	§-Biotop
6	Baumgruppen, Hecken, Gebüsche						
613 614 615	Feldgehölz / Baumgruppe (Laubreinbestand, Laubmischbestand, Mischbest.)	Baumgruppen und Feldgehölze sind von Bäumen und Großsträuchern geprägte, flächenhafte Gehölze mit einer Fläche von weniger als 1 ha, die meist isoliert in der offenen Feldflur bzw. in den Siedlungsrandbereichen oder auf dem Golfplatz liegen. Sie stellen wichtige Strukturelemente dar und kommen im gesamten Plangebiet verteilt vor. Sie sind aus standortgerechten Laubgehölzen zusammengesetzt und weisen oft eine unspezifische Krautvegetation auf.	* Stiel-Eiche, Zitterpappel, Robinie, Berg-Ahorn, Rote Hartriegel, Gem. Heckenkirsche, Schlehe, Holunder	* Insekten * Fledermäuse * Vögel	hoch	gering	nein
62 63 64	Baumreihe, Allee Einzelbaum / Baumgruppe	Entlang von Straßen, z. B. K 9021, K 9014 und Wegen sind Baumreihen aus verschiedenen Laubbaumarten, selten auch aus Obstbäumen angeordnet. Sie stellen wichtige Strukturelemente dar und kommen im gesamten Plangebiet verteilt vor. Die begleitende Krautvegetation enthält oftmals Gräser und Ruderalarten Kopfweidenbestände befinden sich im oberen Geberbachgebiet, am Nöthnitzbach und südlich Possendorf am Laebach	* Linde, Stiel-Eiche, Pappel, Berg-Ahorn, Weide-Obstgehölze	* Insekten * Fledermäuse * Vögel	hoch	gering	nein
65 66	Hecke Gebüsch	Heckenartige Gehölzstrukturen sind im Offenland eher selten und orientieren sich an Flurgrenzen oder Feldwegen, so z.B. im Bereich der Vorderen und Hinteren Laue. Gebüsch ist in nitrophiler Ausprägung in extensiv bewirtschafteten Bereichen sowie an Teichen oder Fließgewässern als Ufergebüsch vorhanden. Es setzt sich aus Weiden und einem dichten ruderalisierten Unterwuchs mit Holunder sowie Brombeere zusammen. Der Saumbereich wird von Arten der feuchten Ruderal- bzw. Staudenfluren eingenommen.	* Hasel, Rote Hartriegel, Gem. Heckenkirsche, Schlehe, Holunder, Weißdorn * Silber-Weide, Bruch-Weide, Holunder, Brombeere, Giersch	* Insekten * Fledermäuse * Vögel	hoch	gering	nein

Code	Biotoptyp	Zustandsbeschreibung / Kennzeichen	Kennzeichnende Arten der Flora	Bedeutung für Fauna	Wert / Leistungsfähigkeit (Tab. 8)	Regenerationsvermögen (Tab. 9)	Schutz-Status / Gefährungsgrad
670	Streuobstwiese	Die Streuobstbestände sind im Gemeindegebiet relativ weit verbreitet und in vielen Ortsrandlagen vorhanden. Teilweise sind die Bestände in überaltertem und ungepflegtem Zustand mit hohem Totholzanteil. Die Nutzungsintensität des Unterwuchses ist variabel und reicht von intensiv über extensiv genutztem Grünland bis zu Ruderal- und Grünlandbrachestadien. Obstbestände im Siedlungsbereich werden aufgrund der intensiven Unterwuchsnutzung den (Obst)Gärten zugeordnet. Zum Teil wurde begonnen, alte Streuobstbestände durch Neupflanzung zu ergänzen.	* Obstgehölze, * Grünlandarten, siehe 412	* Insekten (z. B. Eremit) * Fledermäuse * Vögel	sehr hoch	gering	§-Biotop
7	Wälder und Forsten						
71 73 75 7723	Laubwald Laub-Nadel-Mischwald Laubmischwald Erlen-Eschenwald	Laub- bzw. Laubmischwälder sind durch eine Vielzahl verschiedener Baumarten geprägt, und sind vor allem zwischen Welschhufe und Windberg großflächig verbreitet. Kleinere Bestände befinden sich entlang der Fließgewässer, selten innerhalb der Agrarflur. Erlen-Eschenwald stockt an einigen Fließgewässern (Kaitzbach, Geberbach, Possendorfer Bach) und ist durch Erlen und Eschen als Hauptbaumarten sowohl in der Baumschicht als auch im Unterwuchs geprägt.	* Baumarten: Eiche, Buche, Birke, Pappel, Esche * Baumarten: Erlen, Eschen	* Insekten * Fledermäuse * Vögel * Säugetiere (Schalenwild, Fuchs, Eichhörnchen)	sehr hoch - hoch	sehr gering - gering	teilweise §-Biotop (Erlen-Eschenwald)
72 74 76	Nadelwald (Reinbestand) Nadel-Laub-Mischwald Nadelmischwald	Der Nadelwald stockt in Verbindung mit den Laub-Mischwäldern zwischen Welschhufe und Windberg. Ein kleiner Bestand befindet sich südlich Possendorf.	* Baumarten: Fichte, Kiefer, begleitet von Lärche, Birke	* Insekten * Fledermäuse * Vögel * Säugetiere (Schalenwild, Fuchs, Eichhörnchen)	mittel	gering	nein
790 791 792	Erstaufforstung Laubholzaufforstung Nadelaufforstung	Aufforstungen sind kleinflächig in Angrenzung an den Poisenwald und um Possendorf vorhanden. Wenige Flächen liegen innerhalb der Agrarflur.	* Roteiche	* Insekten * Fledermäuse * Vögel * Säugetiere (Schalenwild, Fuchs, Eichhörnchen)	gering	hoch	nein
8	Acker, Sonderkulturen						
810 821 822	Acker Erwerbsgartenbau / Baumschule Obstplantage	Intensiv genutzte, strukturarme Ackerflächen nehmen den größten Teil der Offenlandbereiche im Plangebiet ein. Infolge der Düngung und des Einsatzes von Pestiziden sind sie floristisch verarmt. Eine Strukturierung und Aufwertung durch artenreiche Feldsäume, Krautfluren, begleitende Gehölzstrukturen oder Insel- bzw. Trittsteinbiotop ist teilweise gegeben. Weitere landwirtschaftliche Nutzungen treten in Form von Erwerbsgartenbau (z. T. Gewächshäuser, Baumschulflächen) auf.	* Getreide, Mais, Raps etc. * Arten der Ruderalfluren, Vogelmiere, Vogel-Knöterich, Hirtentäschel, Kornblume, Hühnerhirse, Gewöhnliche Wucherblume, Acker-Hellerkraut, Feld-Ehrenpreis	* Vögel (z. B. Feldlerche) * Säugetiere (Schalenwild, Niederwild)	gering	hoch	nein

Code	Biotoptyp	Zustandsbeschreibung / Kennzeichen	Kennzeichnende Arten der Flora	Bedeutung für Fauna	Wert / Leistungsfähigkeit (Tab. 8)	Regenerationsvermögen (Tab. 9)	Schutz-Status / Gefährungsgrad
9	Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen						
91 92 93	Einzelanwesen Mischgebiet Industrie- / Gewerbegebiet	Der besiedelte Bereich weist sehr unterschiedliche Lebensraumbedingungen auf engem Raum auf. Der Anteil an wild wachsenden Vegetationsstrukturen ist in den dörflich geprägten Siedlungslagen am größten. Sie zeichnen sich z. T. durch zahlreiche Altgehölze und einige, weniger genutzte Restflächen aus, die zahlreichen wildlebenden Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum gewähren. Weniger artenreich sind dagegen die neu vorstädtisch geprägten Einfamilienhausgebiete und dicht bebauten Bereiche. Die Strukturvielfalt ist außerdem durch den hohen Anteil an landschaftsuntypischen Nadelgehölzen eingeschränkt. Auch die stark gestörten Bereiche auf gewerblich genutzten Flächen bieten nur wenige Möglichkeiten zur Ansiedlung von Wildpflanzen.	* Ziergehölze und -stauden * Arten der Ruderalfluren und des Grünlands	* Fledermäuse, * gebäudebrütende Vogelarten (z. B. Hausrotschwanz, Haussperling) * Vögel (z. B. Weißstorch)	gering - sehr gering	hoch	nein
941 942 944 945 946 947 948 949	Parkanlage Sport- und Freizeitanlagen Kleingartenanlage Friedhof Dorfplatz gestaltete Abstandsfläche Garten-, -brache, Grabeland Sonstige Freiflächen	Die siedlungsbezogenen Grün- und Freiflächen sind durch eine meist hohe Nutzungsintensität bei gleichzeitig eingeschränktem Artenspektrum und oftmals geringer Natürlichkeit gekennzeichnet. Die gärtnerisch genutzten Flächen (Obst-, Nutz- und Ziergärten) können hinsichtlich Nutzungsintensität, Artenspektrum und Artenvielfalt große Unterschiede aufweisen. Insgesamt besitzen diese Bereiche jedoch eine überwiegend hohe Strukturvielfalt. Ältere Gehölze in der Parkanlage Schloss Nöthnitz oder auf den Friedhöfen sind wertgebend für bestimmte Tierarten.	* Nutz- und Zierarten * Arten der Ruderalfluren und des Grünlands * Arten der Hecken und Gebüsche	* Eremit * Fledermäuse * höhlenbrütende Vogelarten * Säugetiere	mittel- gering, Altbäume sehr hoch	sehr unterschiedlich	teilweise §-Biotop (höhlenreiche Einzelbäume)
95 96	Verkehrsflächen Straßen, Plätze	Die Bundes-, Staats- und Gemeindestraßen sind vollversiegelt und verbinden die Ortschaften im Plangebiet. Wirtschaftswege ohne Vollversiegelung mit überwiegender Nutzung für den landwirtschaftlichen Verkehr sind in der Agrarlandschaft vorhanden.	* Arten der Ruderalfluren	* keine	sehr gering	entfällt	nein

Code	Biotoptyp	Zustandsbeschreibung / Kennzeichen	Kennzeichnende Arten der Flora	Bedeutung für Fauna	Wert / Leistungsfähigkeit (Tab. 8)	Regenerationsvermögen (Tab. 9)	Schutz-Status / Gefährungsgrad
961 962 963 9635	Bauflächen Lagerflächen Aufschüttungen und Altablagerungen Regenwasserauffangbecken	Die Lagerflächen sind meist in Zuordnung zu Gewerbegebieten, als Bau-einrichtungsfläche etc. zu finden. Sie sind überwiegend unversiegelt und weisen aufgrund hoher Störungsintensität keine geschlossene Vegetationsdecke auf. In den weniger genutzten Randbereichen sind Arten der Ruderalfluren anzutreffen. In diese Kategorie fällt auch der Lärmschutzwall an der B 170 in Bannewitz sowie die Regenrückhaltebecken an der A 17 und der S 191.	* Arten der Ruderalfluren	* Insekten * Reptilien * Vögel	gering	hoch	nein
Legende: §-Biotop: geschütztes Biotop gemäß § 30 BNATSchG / § 21 SÄCHSNATSchG; Anmerkung: Baulich geprägte Biotoptypen können bezüglich des Regenerationsvermögens nicht beurteilt werden. Eine Beurteilung erfolgt nur bei Biotoptypen, die durch die Vegetation gekennzeichnet sind.							

4.6 Landschaftsbild und Erholungsvorsorge

Gemäß den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Geeignete Flächen zur Erholung sind vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen (§ 1 Abs. 4 BNATSchG).

Mit Hilfe von Landschaftsräumen werden Teilflächen des Plangebietes beschrieben, die der Betrachter als unverwechselbares Ganzes und Zusammengehöriges wahrnimmt. Die Bewertung wird somit immer auch subjektive Komponenten beinhalten, die jedoch über eine Definition von Kriterien und die Erläuterung der Bewertungsmethodik nachvollziehbar gemacht werden.

4.6.1 Ausgangssituation und Vorbelastung

Das Landschaftsbild der Gemeinde Bannewitz ist durch eine ländlich strukturierte und mäßig bis stark reliefierte Kulturlandschaft mit ausgedehnten Acker- und Grünlandflächen, wenigen Waldgebieten, gliedernden Fließgewässern und dörflich, zum Teil städtisch geprägte Ortslagen gekennzeichnet. Vielerorts sind noch Streuobstbestände in Angrenzung an die Siedlungslagen vorhanden. Die Kuppen mit ihren weiten Ausblicken, insbesondere ins Elbtal, sind prägend für das Landschaftsbild im Gemeindegebiet.

Abb. 5 Blick ins Elbtal



Markante landschaftsbildprägende Erhebungen sind der Lerchenberg, der Kirchberg, der Käferberg, die Goldene Höhe (Gohlig), der Zughübel und der Horckenberg. Weithin sichtbar ist u. a. der Marienschacht bei Neucunnersdorf sowie die Kirche in Possendorf. Kulturell von Bedeutung sind u. a. das Schloss Nöthnitz mit seinem Park und die Possendorfer Windmühle.

Die dörflichen Siedlungsgebiete passen sich überwiegend in die Landschaft ein, da Übergänge in die Umgebung durch Kleingärten, Streuobstwiesen, Hecken und Einzelgehölze vorhanden sind.

Die vorhandenen Waldflächen liegen vorwiegend inselartig in der umgebenden Kulturlandschaft und bestehen überwiegend aus landschaftstypischen Laubmischbeständen. Diese Waldbestände leisten einen großen Beitrag zur Vielfalt und Eigenart der Landschaft. Teile

größerer zusammenhängender Waldbestände liegen nur ganz im Westen des Gemeindegebietes in Richtung Windberg bei Freital.

Abb. 6 Blick nach Possendorf



Das lokale und regionale Wander- und Radwegenetz erschließt vor allem die landschaftlich günstig gelegenen Hochpunkte mit Blick ins Elbtal, z. B. der Windmühlenweg oder der Gohlitzweg. Der Windbergbahn-Radweg nutzt die stillgelegte Bahntrasse und verbindet die Ortslagen Neucunnersdorf, Bannewitz, Hänichen und Possendorf. Zusätzlich zu den Rad- und Wanderwegen, die teilweise über gering befahrene Straßen verlaufen, existieren entlang einiger Ortsverbindungsstraßen separate Radwege. Derzeit befindet sich die Wander- und Radwegkonzeption in der Überarbeitung.

Als visuelle Störungen des Landschaftsbildes treten Hochspannungsleitungen, der Sendemast sowie auffällige Gebäude innerhalb der Ortslagen und zerstreut liegenden baulichen Strukturen außerhalb von Ortslagen auf. Weitere Vorbelastungen der Landschaftsbildqualität bestehen durch die Hauptverkehrsstraße B 170 und S 191, die mehrere Ortslagen queren und somit zu Beeinträchtigung der Siedlungsbereiche und deren siedlungsnaher Erholung führen.

4.6.2 Bewertung / Leistungsfähigkeit

Bewertung der Landschaftsbildqualität

In der Bewertung des Landschaftsbildes wird dessen Qualität eingeschätzt. Sie stellt eine wesentliche Voraussetzung für ruhige, landschaftsbezogene Erholungsformen dar und kann als potenzielle Erholungseignung des Landschaftsraumes aufgefasst werden. Der Bewertungsansatz der Landschaftsbildqualität orientiert sich an den in § 1 BNATSCHG genannten Begriffen " Schönheit / Naturnähe, Vielfalt und Eigenart".

Sowohl die Eigenart als auch die Vielfalt lassen sich durch entsprechende Indikatoren recht deutlich bestimmen. Anders verhält es sich mit dem Kriterium Schönheit, denn Schönheit ist keine Eigenschaft eines Gegenstandes, sondern ein Wert, der den Dingen zugewiesen wird. Sie ist stark von individuellen und situativen Bedürfnissen abhängig, sodass eine objektive, nachvollziehbare Erfassung der Schönheit kaum möglich ist. Bei einer Einschätzung des Landschaftsbildes hat zudem die Natürlichkeit einen erheblichen Anteil, da eine naturbelassene Landschaft von dem Betrachter positiver bewertet wird.

Die Bewertung der Erlebnisqualität wird deshalb aus den Kriterien Natürlichkeit / Naturnähe, Vielfalt und Eigenart nach den im Folgenden beschriebenen Wertstufen abgeleitet.

Tab. 11 Bewertungsrahmen - Bedeutung für das Landschaftsbild

Kriterium	Bedeutung / Indikation	
Naturnähe / Natürlichkeit	IV (sehr hoch)	Raum kaum bzw. nicht unter menschlichem Einfluss verändert und / oder überwiegend ohne aktuelle Nutzung bzw. keine visuellen Störfaktoren wirksam; unverfälscht, gewachsen, wild
	III (hoch)	Raum nur in kleinen Teilen durch menschlichen Einfluss verändert und / oder überwiegend extensiv genutzt; visuelle Störfaktoren kaum wirksam
	II (mittel)	Raum überwiegend durch menschlichen Einfluss verändert und / oder überwiegend intensiv genutzt; durch visuelle Störfaktoren in Teilen geprägt
	I (gering)	Raum vollständig durch menschlichen Einfluss verändert und / oder intensiv genutzt; durch visuelle Störfaktoren geprägt; technisch, überformt, Naturnähe nicht mehr erkennbar
Vielfalt	IV (sehr hoch)	Raum durch unterschiedliche Landschaftselemente nach einer deutlich erkennbaren Struktur gut gegliedert, abwechslungsreich, kontrastreich, anregend; Übergänge zu anderen Räumen ansprechend und typisch
	III (hoch)	verschiedene Landschaftselemente führen zu einer Gliederung des überwiegenden Teils des Raumes, Struktur der Raumgliederung ist erkennbar
	II (mittel)	nur wenige verschiedene Landschaftselemente vorhanden, Raumgliederung stark eingeschränkt bzw. nur in Teilbereichen
	I (gering)	kaum oder keine strukturierenden Landschaftselemente vorhanden, Raum wirkt ungegliedert und gleichförmig oder Raum durch chaotische und anthropogene Einflüsse / Elemente geprägt; eintönig, monoton, einheitlich
Eigenart	IV (sehr hoch)	kulturhistorisch gewachsenes Landschaftsbild ist weitgehend oder vollständig erhalten; unverwechselbar, stimmig, zuordenbar; Ortsränder gut und landschaftsgerecht ausgebildet, allmählicher / begrünter Übergang zur freien Landschaft
	III (hoch)	Eigenart der Landschaft ist noch gut erkennbar, hat jedoch einige Veränderungen / Nivellierungen erhalten; Ortsränder weitgehend landschaftsgerecht ausgebildet
	II (mittel)	Eigenart der Landschaft ist schlecht / nur teilweise erkennbar, hat beträchtliche Veränderungen / Nivellierungen erhalten; Ortsränder weitgehend landschaftsbildfremd
	I (gering)	Eigenart ist größtenteils durch anthropogene Eingriffe verloren gegangen; Landschaftsbild entspricht nicht mehr der gewachsenen Struktur, Nivellierung / Ersatz der ehemals typischen Ausstattungsgegenstände; gewöhnlich, unstimmig, keiner Kulturlandschaft zuordenbar; Ortsränder mit landschaftsbildfremder Gestaltung, harte Übergänge zur Landschaft

Aus der Aggregation der Teilbewertungen ergibt sich die Landschaftsbildqualität.

Tab. 12 Bewertungsstufen Leistungsfähigkeit / Bedeutung Landschaftsbild

Bedeutung	Beschreibung
IV (sehr hoch)	Landschaftsbildtypische Vielfalt und Eigenart ist im Raum- und Strukturaufbau deutlich ablesbar. Landschaft ist weitgehend natürlich oder naturnah. Die Nutzungsstrukturen bestehen aus meist artenreichen Beständen mit Pflanzen unterschiedlicher Wuchsform. Vorbelastungen durch visuelle bzw. auditive Störeinflüsse sind nicht vorhanden bzw. gering. Die Ausstattung besteht aus den natürlichen, standortgerechten Elementen. Meist existiert ein abwechslungsreiches Relief mit vielen Sichtbeziehungen.
III (hoch)	Landschaftsbildtypische Vielfalt und Eigenart ist im Raum- und Strukturaufbau noch ablesbar. Landschaft ist weitgehend naturnah, anthropogene Einflüsse sind erkennbar. Die Nutzungsstrukturen zeichnen sich durch einen mehrschichtigen oder abwechslungsreichen Vegetationsaufbau aus. Störungen sind vorhanden, sie tragen jedoch nicht zu einer Überprägung der landschaftsbildtypischen Eigenart bei.
II (mittel)	Landschaftsbildtypische Vielfalt und Eigenart ist im Raum- und Strukturaufbau nicht oder kaum noch ablesbar. Landschaft deutlich überformt, anthropogene Einflüsse klar ablesbar. Teilbereiche anthropogen überformt. Die Landschaftseinheit ist aufgrund der intensiven Nutzung verarmt an typischen und abwechslungsreichen Nutzungsstrukturen. Der Nutzungs- / Einflusscharakter dominiert deutlich über dem Naturcharakter.
I (nachrangig)	Landschaftsbildtypische Vielfalt und Eigenart ist im Raum- und Strukturaufbau nicht oder kaum noch ablesbar. Landschaft ist überformt, naturfern. Die Landschaftseinheit besteht überwiegend aus vegetationsarmen bzw. vegetationsfreien Flächen. Strukturen, die eine Orientierung ermöglichen, fehlen weitgehend. Es überwiegen anthropogene Ausstattungselemente.

Mit Hilfe von Landschaftsbildeinheiten werden Teilflächen des Plangebietes beschrieben, die der Betrachter als unverwechselbares Ganzes wahrnimmt. Die Abgrenzung erfolgt meist an "Sichtbarrieren" oder wirksamen Raumkanten wie Waldrändern, dem Geländere relief oder dem Wechsel der Nutzungsstruktur. Da das bewegte Relief, landschaftsbildprägende Erhebungen und Ausblicke im gesamten Gemeindegebiet erlebbar sind, werden sie nicht als besonderes Kriterium der Eigenart berücksichtigt.

Die verschiedenen Landschaftsbildeinheiten werden anhand der vorstehend erläuterten Kriterien wie folgt bewertet.

Tab. 13 Bewertung des Landschaftsbildes

Bezeichnung / Beschreibung	Beeinträchtigungen	Natürlichkeit	Vielfalt	Eigenart	Landschaftsbildqualität
Agrarflur östlich Bannewitz Die Agrarflur ist geprägt von überwiegend großen Ackerschlägen. Diese werden gegliedert durch Gehölzreihen und Gräben, die in Richtung Südwesten den Hang unterteilen.	A 17, S 191, Autobahnmeisterei	II	II	II	II
Siedlungen um Bannewitz Es liegen mehrere dörflich geprägte Ortslagen dicht bei einander. Sie sind durch unterschiedlich dichte Bebauung, Gärten und Kleingartenanlagen mit dazwischen liegende Felder und Grünlandflächen charakterisiert und über Wege, Gehölzreihen und Fließgewässer verbunden.	B 170, Gewerbegebiete in Bannewitz und Possendorf	I	III	II	II
Gebergrund und Zughübel Die Landschaftsbildeinheit wird durch den Geberbach und Possendorfer Bach mit den begleitenden Gehölzreihen und angrenzenden Grünlandflächen geprägt. Daran schließen sich große Ackerschläge auf stark bewegtem Relief mit dem Zughübel und der Ziegeninsel an.	-	III	IV	IV	IV
Agrarflur bei Possendorf Die Agrarflur zeichnet sich durch große Ackerschläge aus, die aber vielfältig mittels Baumreihen, Feldhecken und streifenförmige Grünlandflächen strukturiert sind. Das Relief ist mit dem Lerchenberg, Kirchberg und Spitzberg stark bewegt.	B 170	II	III	III	III
Wälder am Windberg Es handelt sich um einen kleinen Teil des langgezogenen Waldgebietes Windberg mit Ost-West Ausrichtung entlang des nördlichen Hanges des Poisenbachtals. Es besteht aus kleinflächig wechselnden Laub- und Nadelwäldern und bezieht den Poisenbach teilweise mit ein.	-	III	IV	IV	IV

Die Landschaftsbildräume, in die das Plangebiet unterteilt ist, sind in Karte 6 mit ihrer Bedeutung für die Erholungsnutzung und Störelementen dargestellt. Sie wurden bei einer Begehung des Gemeindegebietes abgegrenzt und bewertet.

5 Ziele der Entwicklung von Natur und Landschaft

Die Landschaftsplanerische Leitzielstellung basiert auf den Ergebnissen der Bestandsanalyse und konkretisiert die Zielsetzungen des § 1 SÄCHSNATSCHG in Verbindung mit den Zielen und Grundsätzen in § 1 und 2 BNATSCHG unter Berücksichtigung der örtlichen und überörtlichen Zielvorgaben. Für die überörtlichen Zielsetzungen wurde der Regionalplan ausgewertet.

Die Entwicklungsziele der einzelnen Schutzgüter sind vielfältig und überlagern sich teilweise, ohne sich auszuschließen. So bedeutet der Erhalt der Lebensraumfunktion von hochwertigen Biotopen, wie z. B. Laubwald gleichzeitig den Erhalt der Bodenfunktionen sowie den Erhalt der Funktionen für das Klima.

5.1 Einzelkonzepte für die Naturgüter und das Landschaftsbild

5.1.1 Boden

Leitziel

Ziel des Bodenschutzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens (als Nahrungs- und Lebensgrundlage von Pflanzen und Tieren, Filter für Grundwasser, Regler klimatischer Prozesse) zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Boden und Altlasten zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Zielsetzungen

Um dem Leitziel gerecht zu werden, sind grundsätzlich folgende Zielsetzungen zu verfolgen:

- ⇒ Erhalt der Standorte mit sehr hoher natürlicher Nutzungseignung für die Landwirtschaft (westlich und östlich Bannewitz, südlich Golberode / Gaustritz),
- ⇒ Vermeidung von Erosion durch angepasste landbauliche Nutzung (konservierende Bodenbearbeitung (parallel zum Hang, Fruchtfolgegestaltung mit Zwischenfrüchte sowie Untersaaten, Dauerbegrünung von besonders gefährdeten Flächen)), Bewirtschaftung und Strukturierungsmaßnahmen (westl. Wilmsdorf, westl. und östl. Bannewitz, westl. und südl. Golberode), soweit noch nicht erfolgt
- ⇒ Starke Minderung des Stickstoffdüngereinsatzes in der Bodenbewirtschaftung an dafür aus ökologischen Gründen ungeeigneten Standorten (Wald-, Feldgehölz- und Gewässerränder, Auenstandorte) soweit noch nicht geschehen,
- ⇒ Erhalt der Böden mit sehr hoher Bedeutung aufgrund ihrer regional besonderen Standortfaktorenkombination (Fließgewässerauen),
- ⇒ Ausreichende Erkundung und Minimierung des von Altablagerungen und Altstandorten ausgehenden Gefahrenpotenzials, Beseitigung von Deponiestandorten,
- ⇒ Sparsamer und schonender Umgang mit Boden im Zuge der gemeindlichen Entwicklung und Vermeidung der Neuinanspruchnahme von Flächen außerhalb des Siedlungszusammenhangs,
- ⇒ Verminderung des Bodenversiegelungsgrades bei Siedlungs- und Verkehrsnutzung und weitestgehende Verwendung versickerungsfähiger Beläge auf Wegen und Plätzen (Pflaster etc.) soweit keine Gefährdung von Grundwasser zu erwarten ist,
- ⇒ Vorrangige Nutzung des Entsiegelungspotenzials als sinnvoller Ausgleich für Eingriffe in den Bodenhaushalt.

5.1.2 Grund- und Oberflächenwasser

Leitziel

Leitziel für den Wasserhaushalt ist die Sicherung der Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten, naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu sind neben der Sicherung und Wiederherstellung von natürlichen Gewässersystemen, insbesondere der Rückhalt von anfallenden Niederschlagswasser im Gebiet und die Rückführung in den Kreislauf der Grundwasserneubildung über Versickerung anzustreben.

Zielsetzungen

Grundwasser

- ⇒ Förderung von Niederschlagswasserversickerung, -rückhaltung, -speicherung und -nutzung vor Einleitung in Kanäle und Gewässer insbesondere bei Neubauvorhaben. Förderung von Dachbegrünungen (z. B. Gewerbestandorte, Nebengebäude), Regenwasser als Brauchwasser, Zisternen.
- ⇒ Schutz des obersten Grundwasserleiters vor Schadstoffeinträgen durch angepasste Bewirtschaftung insbesondere in Bereichen mit geringer Grundwassergeschüttheit (Bereich Welschhufe - Hänichen, südl. Hänichen, südl. Börnchen),
- ⇒ Förderung der Grundwasserneubildung durch Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der Landschaft (Entfernung von Verrohrungen, Schaffung von Retentionsflächen),
- ⇒ Förderung der Grundwasserneubildung durch Rücknahme der Versiegelung im besiedelten Bereich,
- ⇒ Verwendung von versickerungsfähigen Baumaterialien bei Rekonstruktionen oder Neuanlagen von Wegen und Plätzen (z. B. Pflasterung, Schotterrasen, wassergebundene Decke).

Oberflächenwasser

- ⇒ Herstellen der biologischen Durchgängigkeit aller Fließgewässer, Rückbau von Barrieren, vor allem störende Querbauwerke (Poisenbach, Geberbach) und Verrohrungen (z. B. Laebach, Geberbach),
- ⇒ Erhaltung und Förderung des Selbstreinigungsvermögens, Herstellen eines naturnahen Gewässerprofils mit engen Wechselwirkungen zur Pedosphäre, wechselndem Fließgefälle und mäandrierendem Verlauf (in begradigten Teilbereichen, z. B. Poisenbach),
- ⇒ Erhaltung und Förderung des Selbstreinigungsvermögens von Stillgewässern durch Pflege z. B. Entschlammung
- ⇒ Freihalten der Fließgewässer einschließlich ihrer Gewässerrandstreifen sowie Verlandungsbereiche stehender Gewässer von Bebauung, Vermeidung von Beeinträchtigungen gewässerschützender Nutzungen (z. B. Wälder, Brachflächen), Rücknahme von Versiegelungen
- ⇒ Einhaltung und Entwicklung der Gewässerrandstreifen innerhalb landwirtschaftlicher Flächen durch standortgerechte Bepflanzung zur Minimierung der Nährstoffeinträge,
- ⇒ Verhinderung von Schadstoffeinträgen in die Gewässer

5.1.3 Klima, Lufthygiene und Klimawandel

Leitziel

Leitzielsetzung für den Schutz des Klimas und der Luftqualität ist die Sicherung bzw. Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Klimas / der Luftqualität in ihrer naturraumspezifischen Ausprägung. Mit Blick auf den fortschreitenden Klimawandel sind zudem Bestrebungen hinsichtlich nachhaltiger Klimastrategien hin zur direkten Treibhausgasminderung, Klimaneutralität, Klimaschutz und Klimaanpassung anzustellen.

Zielsetzungen

- ⇒ Sicherung von zusammenhängenden vegetationsbedeckten Freiflächen, Gewässern und Waldflächen aufgrund ihrer positiven lokalklimatischen Wirkungen (Frischluftezufuhr und Schadstoffminderung in belasteten Siedlungsgebieten und im Bereich der stark befahrenen Straßen),
- ⇒ Abflussbahnen von Barrieren wie Bebauung freihalten,
- ⇒ Minimierung von Aufheizungseffekten im Siedlungsbereiche durch Förderung der Siedlungsdurchgrünung (Dach-, Fassadenbegrünung, Retentionsdächer, Retentionsflächen, straßenbegleitende Grünstreifen, Wahl heller Baumaterialien mit hoher Albedo),
- ⇒ Förderung der Verdunstungsleistung in Siedlungsbereichen durch Rückhalt von Niederschlagswasser (Rigolen und Versickerungsmulden auf Grünflächen, versickerungsfähige Beläge statt Vollversiegelung),
- ⇒ Etablierung und Förderung erneuerbarer Energiesysteme.

5.1.4 Pflanzen- und Tierwelt, biologische Vielfalt

Leitziel

Neben der Erhaltung bzw. Entwicklung schutzwürdiger Biotope bzw. Biotopkomplexe ist eine Verflechtung wertvoller Biotopstrukturen anzustreben, um wirksam zu einem Überdauern der naturraumspezifischen Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften beizutragen.

Zielsetzungen

- ⇒ Sicherung und Verbesserung der Vorrangfunktion des Biotop- und Artenschutzes auf naturschutzrechtlich geschützten Flächen sowie die strikte Beachtung der formulierten Schutz- und Erhaltungsziele,
- ⇒ Sicherung und Entwicklung von hochwertigen Biotopen, extensive Bewirtschaftung und Vermeidung negativer Einflüsse aus dem Umfeld (insb. Geberbachtal, Poisenbachtal westl. Welschhufe, Nöthnitzbachtal),
- ⇒ Vernetzung von hochwertigen Biotopen z. B. durch Erweiterung von Hecken und das Anlegen von Blühstreifen / Ackerrandstreifen,
- ⇒ art- bzw. naturschutzgerechte Bewirtschaftung der Quellgebiete als Verbreitungsschwerpunkt des Wiesenknopf-Ameisenbläulings
- ⇒ Entschärfung von Migrationsbarrieren für Tierarten (Boderitz - Neucunnersdorf, Nöthnitzbachtal / Geberbachtal - Poisenwald).

Acker / Grünland

- ⇒ Entwicklung einer umweltschonenden und dem natürlichen Standort gerechten landwirtschaftlichen Nutzung, konservierende Bodenbearbeitung (parallel zum Hang, Fruchtfolgen), umweltfreundliche Pflanzen- und Tierproduktion, Erhöhung des Anteils ökologischer Landwirtschaft,
- ⇒ Erhalt des bereits vorhandenen Grünlands je nach Funktion aus Boden-, Wasser-, Natur- und Landschaftsbildschutzgründen,
- ⇒ Extensive Bewirtschaftung durch verringerten Stoffeinsatz und Erhöhung des Anteils an Strukturelementen (Ackerrandstreifen etc.) bzw. Umwandlung von Ackerflächen in Grünland, Blühstreifen bzw. Gehölzfläche auf erosionsgefährdeten Standorten und Steillagen (nordöstl. Bannewitz, südlich Hänichen), im Bereich der Verbundachsen
- ⇒ Gliederung ausgeräumter Agrarflächen mittels Gehölzstrukturen und Ackerrandstreifen, (Blühstreifen) insbesondere im Bereich erosionsgefährdeter Standorte und Steillagen in Anbindung an das ökologische Verbundsystem, Schaffung von Vernetzungsstrukturen (westl. Börnchen, nordwestl. Bannewitz, südl. Golberode).

Wald

- ⇒ Erhalt des vorhandenen Waldbestandes bzw. Ergänzung des Waldbestandes auf ertragsarmen und erosionsgefährdeten Standorten,
- ⇒ Erhaltung und Förderung der Vitalität von Wäldern und einer naturnahen Baumartenzusammensetzung
- ⇒ Pflege und Entwicklung von Waldrändern zur Schaffung mindestens 5-10 m breiter Saum- und Mantelstandorte.

Gewässer

- ⇒ Erhaltung von bestehenden naturnahen Gewässerabschnitten einschließlich ihrer Gewässerrandbereiche sowie Regenerierung beeinträchtigter Fließgewässer,
- ⇒ Förderung der Biotopvernetzung und Verbesserung des faunistischen Austausches, d. h. Entwicklung von bandartigen Saumstrukturen auf Gewässerrandstreifen entlang der Fließgewässer (innerhalb der Ortslagen in Form von gewässerbegleitenden Grünzügen) und Entfernen von Barrieren bei Fließgewässern.

Siedlung

- ⇒ Erhalt und Pflege von Kulturdenkmälern und schutzwürdigen baulichen Ensembles,
- ⇒ Sicherung von Freiraum und Schutz vor Zersiedelung der Landschaft zur Verhinderung des Zusammenwachsens dicht beieinanderliegender Siedlungsstrukturen (Cunnersdorf-Boderitz-Bannewitz, Hänichen-Possendorf, Willmsdorf-Börnchen, Börnchen-Rundteil)
- ⇒ Freihaltung wertvoller Biotopstrukturen von Bebauung (z. B. Streuobstwiesen),
- ⇒ Erhaltung und Förderung von Tierlebensstätten an Gebäuden (Mauernischen, Öffnungen, zugängliche Böden, Keller und Türme), insbesondere durch die Förderung von Fassaden- und Dachbegrünung sowie Anlage von Nisthilfen,
- ⇒ Ein- bzw. Durchgrünung von neuentstehenden Wohnbau- und Gewerbeflächen insbesondere in Ortsrandlage durch Anpflanzung von (heimischen) Laubgehölzen und traditionellen Obstbäumen (Verringerung des Koniferenanteils),
- ⇒ Einbindung der Siedlungsränder in die freie Landschaft durch landschaftstypische Grünstrukturen (z. B. Nutzgärten, Obstwiesen).
- ⇒ Arten- und Biotopschutz im besiedelten Bereich erhöhen, z. B. Quartiersangebot für Fledermäuse und Vögel an und in Gebäuden (Hohlräume, Nischen in Fassaden, im Dach) berücksichtigen, erhalten, ausbauen, insb. bei Sanierungsvorhaben beachten

Biotopverbund

- ⇒ Die Flächen entlang des Geberbachtals, des Nöthnitzbachtals sollen bevorzugt als Mosaik von Stillgewässern und lichten Gehölzbeständen mit feuchten Offenlandbereichen entwickelt werden. Biotopbäume und höhlenreiche Obstbäume sollen erhalten werden, um als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse und Insekten (auch Eremit) zu fungieren. Grünland ist vorwiegend extensiv zu bewirtschaften, zu mageren Frischwiesen zu entwickeln und an geeigneten Stellen zu vernässen (z. B. für Ameisenbläuling).
- ⇒ Entlang des Possendorfer Baches sowie der Vorderen und Hinteren Laue sollen lichte Gehölzbestände im Mosaik mit Grünländern miteinander vernetzt werden. Eine Nutzungsexpensivierung und die Anlage von gliedernden Gehölzstrukturen an oder innerhalb der landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereiche hat positive Auswirkungen auf Arten und ihre Lebensräume sowie deren Vernetzung.
- ⇒ Im Poisenwald und Windberg sollen vor allem hochwertige Waldflächen erhalten bleiben. Der Biotopverbund kann durch südexponierte, gestufte Waldränder mit großzügigen Randbereichen verbessert werden.

- ⇒ Entlang der Autobahn sowie südlich des Kaitzbachtals sollte ein dichteres Netz von trockeneren Biotopen entwickelt werden und die Strukturvielfalt mittels Feldgehölzen oder großzügigen Ackerrandstreifen erhöht werden.

5.1.5 Landschaftsbild und Erholungsvorsorge

Leitziel

Leitziel der landschaftsbezogenen Erholungsvorsorge ist die Erhaltung bzw. Entwicklung einer naturraumspezifischen Vielfalt von natürlichen und kulturbedingten Elementen, die den verschiedenen Anforderungen an die landschaftsbezogenen Erlebnis- und Erholungsqualitäten gerecht wird.

Zielsetzungen

- ⇒ Sicherung von Bereichen mit hoher landschaftsästhetischer Qualität, die sich aus der Vielfalt und Kleinteiligkeit an Gehölz-, Offenland-, Siedlungs- und Gewässerlandschaften ergibt,
- ⇒ Aufwertung der strukturarmen und ausgeräumten Agrarlandschaft (z. B. Renaturierung verrohrter Gewässerabschnitte, Betonung des Verlaufs von Wegen und Erosionsrinnen durch Begleitpflanzung),
- ⇒ Sicherung und Entwicklung der Eigenart und Schönheit historisch gewachsener und dörflich geprägter Ortsbilder sowie landschaftlich gut eingebundener Ortsränder,
- ⇒ Vermeiden des Zusammenwachsens der ehemaligen Dorffluren der slawischen Rundlinge im Norden und später gerodeten Waldhufendörfer (Börnchen, Wilmsdorf, Südteil Possendorfs), da sie eine Besonderheit in der Kulturlandschaft darstellen.
- ⇒ Erweiterung der touristischen Infrastruktur (Fertigstellen des Wander- und Radwegekonzepts sowie der Beschilderung und Vermarktung),
- ⇒ Ein- bzw. Durchgrünung von neuentstehenden Wohnbau- und Gewerbeflächen insbesondere in Ortsrandlage durch Anpflanzung von (heimischen) Laubgehölzen und traditionellen Obstbäumen (Verringerung des Koniferenanteils),
- ⇒ Einbindung der Siedlungsränder in die freie Landschaft durch landschaftstypische Grünstrukturen (z. B. Nutzgärten, Obstwiesen).

5.2 Zielkonzeption

Die Zielkonzeption stellt eine übergeordnete Zielvorstellung dar. Sie formuliert unter Einbeziehung der in Kap. 5.1 genannten Entwicklungsziele für die einzelnen Schutzgüter und ihre Abwägung untereinander die angestrebte Entwicklung von Natur und Landschaft. Die Zielkonzeption basiert auf den Ergebnissen der Bestandsanalyse im Gemeindegebiet und konkretisiert die Zielsetzungen der regionalen Vorgaben (Regionalplan 2020). Die Zielkonzeption wird in vier Zonen unterteilt und wie folgt beschrieben:

Zone I: Kernzone

vorrangige Sicherung naturschutzwürdiger Bereiche und Entwicklung eines vernetzten Biotopverbundes

- Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (FND, ND)
- Erhalt, Ergänzung bzw. Entwicklung von Flächen mit sehr hohem naturschutzfachlichen Wert (gesetzlich geschützte Biotope, Biotope sehr hoher Bedeutung)
- Vorranggebiete für Arten- und Biotopschutz (RPV 2020), zur Sicherung des Biotop- und Artenschutzes sowie deren großräumig übergreifende Vernetzung
- Vorranggebiete zum Schutz des vorhandenen Waldes (RPV 2020), zur Sicherung und ggf. ökologische Aufwertung

Zone II: Pufferzone

Überleitung / Verbindung von naturschutzwürdigen Bereichen zu intensiv genutzten Flächen

- Erhalt, Ergänzung bzw. Entwicklung von Flächen mit hohem Biotopwert
- Entwicklung eines geschlossenen Biotopverbundes entlang der Gewässerauen (Gewässerrandstreifen), der sich innerhalb der Ortslagen in Form von gewässerbegleitenden Grünzügen widerspiegelt, Renaturierung von Gewässern in Teilbereichen
- Eingrünung der Ortsränder im Übergang zu landwirtschaftlichen Nutzflächen
- Gliederung der landwirtschaftlichen Flächen, insbesondere in Bereichen besonders starker Erosionsgefährdung (Steillagen, Abflussbahnen) durch Schutzmaßnahmen wie dauerhafte Begrünung
- Entwicklung von Verbundstrukturen durch Gliederung großer ausgeräumter landwirtschaftlicher Flächen mit Landschaftselementen (Wegraine, Hecken, Baumreihen, Feldgehölze)
- Erhalt des regionalen Grünzugs und Kulturlandschaftsschutz (RPV 2020) zum Schutz vor Zersiedelung der Landschaft, Stärkung der Erholungsfunktion und Bewahrung bedeutsamer Sichtbeziehungen
- Vorbehaltsgebiete für Arten-, Biotop- und Waldschutz (RPV 2020) zur Entwicklung von Verbindungsbereichen im Biotopverbund

**Zone III:
Bewirtschaftungszone**

vorrangig zeitgemäße, standortangepasste Landwirtschaft

- Vorranggebiet Landwirtschaft (RPV 2020), in Bereichen mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, zum Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen, naturnaher Lebensräume und zur Förderung der biologischen Vielfalt
- Anpassen der Bewirtschaftung an die absehbaren Folgen des Klimawandels, zur Stabilisierung der Umweltsituation und damit auch zur Vermeidung von Ertragsausfällen
- Erhöhung des Anteils ökologisch bewirtschafteter Flächen

- Aufforstungsflächen gemäß Waldmehrungsplanung bzw. Umwandlung in Grünland in den Bereichen, die der Landwirtschaft langfristig keine Perspektive bieten bzw. für den Bodenschutz / Erosionsschutz relevant sind
 - Gliederung ausgeräumter Agrarflächen mittels Gehölzstrukturen und Ackerrandstreifen zur Minimierung der Wassererosion sowie zur Verbesserung der ökologischen Stabilität der Acker- und Grünlandbiotope
 - Aufwerten von Flächen von mittlerem bis geringen Biotopwert
- Zone IV:
Siedlungszone**
- Bedarfsgerechte
Siedlungsentwicklung
- Schutz vor Zersiedelung der Landschaft zur Verhinderung des Zusammenwachsens dicht beieinanderliegender Siedlungsstrukturen durch Ausweisung von Grünzäsuren (RPV 2020)
 - Sparsamer und schonender Umgang mit Boden im Zuge der gemeindlichen Entwicklung
 - Einbindung der Siedlungsränder in die freie Landschaft durch landschaftstypische Grünstrukturen
 - Arten- und Biotopschutz insb. für Arten mit Siedlungsbezug

5.3 Konflikte zwischen den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege und denen anderer Raumnutzung

Im Folgenden werden die im Zielkonzept angestrebten Maßnahmen hinsichtlich der Konflikte mit anderen Nutzungen kurz dargestellt. Bezüglich der Konflikte innerhalb der einzelnen Schutzgüter wird auf die SUP (Anlage 1) verwiesen.

Landwirtschaft - Biotopverbund

Neben ihrem herkömmlichen Aufgabenfeld, der Erzeugung landwirtschaftlicher Güter, trägt die Landwirtschaft auch in verstärktem Maße der nachhaltigen Sicherung des Naturhaushaltes sowie für den Erhalt der historisch gewachsenen Kultur- und Erholungslandschaft bei. Sie stellt eine wichtige Erwerbsgrundlage dar.

Aufgrund der hohen Ertragsfähigkeit der Böden, insbesondere im Nordosten des Plangebietes, sind diese als Vorranggebiet Landwirtschaft ausgewiesen und der Erzeugung von landwirtschaftlichen Produkten vorbehalten. Dies schließt jedoch die Anreicherung mit landschaftsgliedernde Strukturen wie Gehölzreihen, Ackerrandstreifen insbesondere unter Ausnutzung von bereits vorhandenen gliedernden Landschaftselementen (Wege, Fließgewässer, Böschungen, u.a.) und unter Beachtung der betriebswirtschaftlichen Anforderungen der Landwirtschaft nicht aus.

Landwirtschaft - Regionaler Grünzug - Kulturlandschaftsschutz

Der Landwirtschaft kommt eine besondere Bedeutung für die nachhaltige Sicherung der historisch gewachsenen Kulturlandschaft zu. Für die Bevölkerung stellt sie ein wesentliches Identitätsmerkmal dar. Landwirtschaft und Grünzug schließen sich nicht aus, da die Aufgabe des Grünzugs / Grünzäsuren der Schutz vor der Zersiedelung der Landschaft und der Schutz vor dem Zusammenwachsen von Siedlungsstrukturen ist. Durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen wird dieses Ziel erfüllt und es werden Sichtbeziehungen gewahrt und klimarelevante Abflussbahnen offen gehalten.

Biotopverbund - Kulturlandschaftsschutz - Klima

Im Rahmen des Kulturlandschaftsschutzes sind die Sichtbeziehungen zum Elbtal von landschaftsbildstörenden raumbedeutsamen Elementen, beispielsweise Bebauung, freizuhalten. Der Konflikt mit quer zur Blickrichtung liegenden Strukturmaßnahmen kann mittels Art und Weise der Herstellung der Strukturaneicherung gelöst werden. So sind als Maßnahmen z. B. Ackerrandstreifen / Blühstreifen in Verbindung mit unterbrochenen niedrigeren Heckenpflanzungen denkbar. So bleiben auch klimarelevante Abflussbahnen intakt.

Siedlungsentwicklung - Arten- und Biotopschutz - Kulturlandschaftsschutz

Freiräume in Siedlungsnähe sind besonders dem Siedlungsdruck durch neue Bauflächenausweisungen ausgesetzt. Die Freiräume erfüllen jedoch gleichzeitig wichtige Funktionen im Naturhaushalt, sind Lebensraum für Arten, verbinden Lebensräume und fungieren zur Einbindung in die Landschaft. Unter der Prämisse des schonenden Umgangs mit Boden und Minimierung von Flächenversiegelungen sind insbesondere schutzwürdige Biotope und Sichtbeziehungen zum Elbtal von Bebauung freizuhalten.

6 Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die beschriebene Zielkonzeption im vorangegangenen Kapitel zeigt die allgemeinen Entwicklungsziele, die grundsätzlich gelten. Diese werden durch Maßnahmen untersetzt. Hierzu stellt der Landschaftsplan eine konkrete Auswahl an Maßnahmen in der Karte 8 dar, die als Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Kompensation von Umweltauswirkungen z. B. durch Siedlungsentwicklungen oder Straßenausbauvorhaben innerhalb der Gemeinde genutzt werden sollen. Die konkreten Maßnahmen des Landschaftsplanes orientieren sich dabei nicht nur an der fachlichen Notwendigkeit, sondern berücksichtigen in Teilen bereits die tatsächlichen Möglichkeiten der Umsetzbarkeit, z. B. Verfügbarkeit von Grund und Boden.

Im Rahmen des Autobahnbaus und des Ausbaus der B 170 wurden besonders im Nordosten des Gemeindegebietes viele Maßnahmen zum Erosionsschutz und zur Strukturanreicherung in der Agrarflur umgesetzt. Ferner wurde der Gebergrund bei Goppeln extensiviert und mit Strukturen angereichert. Die Maßnahmenflächen sind nachrichtlich dargestellt und sind als Kompensationsmaßnahmen dauerhaft zu erhalten und zu pflegen (LlSt GmbH).

Des Weiteren wurden die bekannten gesetzlich geschützten Biotope (UNB 08.12.2022) als zu erhalten und zu pflegen dargestellt. Gerade in alten Streuobstbeständen sind Altbäume zu erhalten, ggf. junge Bäume nachzupflanzen. Alte Obstbäume stellen potenziell ein Habitat des europarechtlich geschützten Eremiten dar. Ferner sollte die Entwicklung von Magere Flachlandmähwiese bzw. Streuobstwiesen zwischen den bestehenden Biotopen als verbindendes Element entlang des Geberbaches vorangetrieben werden.

Zur Maßnahmenfindung wurden auf der Grundlage des Zielkonzeptes mit den Vorgaben des Regionalplans, der Waldmehrungsplanung, Erosionskarten, Biotopausstattung, Befragung der zuständigen Naturschutzbehörde und lokalisierten Defiziten Maßnahmenflächen vorgeschlagen. Die Vorschläge wurden durch die Gemeindeverwaltung auf ihre Umsetzbarkeit und eigene Planungen hin überprüft und ergänzt. Es fanden Ende 2021 / Anfang 2022 Abstimmungen mit den beiden größeren Agrarbetrieben der Gemeinde statt, die einen Großteil der Flächen bewirtschaften. Es wurden letztlich solche Maßnahmen in den Landschaftsplan aufgenommen, deren Umsetzung für die nächsten Jahre möglich erscheint bzw. deren Pächter / Eigentümer die Bereitschaft zur Umsetzung signalisiert haben. Ferner wurde ein Zeithorizont zur kurzfristigen (bis ca. 5 Jahre), mittelfristigen bzw. langfristigen (10 Jahre und mehr) Umsetzung ergänzt.

Maßnahmenflächen, die eine Vielzahl an Flurstücken / Eigentümern betreffen, wurden größtenteils vorerst nicht weiterverfolgt. Ebenso fanden einige Maßnahmen aufgrund der guten Ertragsfähigkeit der Böden keine Berücksichtigung. Der Erhalt von hochwertigen Flächen wurde, bis auf die gesetzlich geschützten Biotope, nicht als Maßnahme aufgenommen. Hierzu zeigt das Zielkonzept bereits die Entwicklungsziele.

Im Gegensatz dazu ist der Rückbau von Querbauwerken am Poisenbach und Geberbach als Maßnahme aufgrund der hohen Priorität der Schaffung der Durchgängigkeit von Fließgewässern aufgenommen. Die Realisierbarkeit des Rückbaus der einzelnen Sohlabstürze oder Wehre wurde nicht geprüft. Hierzu sind umfangreichere Grundlagenermittlungen, Berechnungen und Abstimmungen für die einzelnen Querbauwerke notwendig, die im Rahmen des Landschaftsplanes nicht geleistet werden können.

Die Beteiligung der Gemeinderäte und auch die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden zum Landschaftsplan und den Maßnahmen erfolgte im Herbst 2022. Im Rahmen der Beteiligung wurden weitere Maßnahmen aufgenommen, angepasst bzw. wieder herausgenommen.

Abb. 7 Beispiel Maßnahmenflächen (Strukturanreicherung Ackerflächen, Beseitigung Versiegelung/Begrünung (u. l.), Gewässeroffenlegung Lauebach (u. r.))



Insbesondere die Maßnahmen im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie der Gewässer sind nicht konfliktfrei und problemlos zu realisieren. Die Umsetzung der Maßnahmen ist parzellenscharf und unter Berücksichtigung der einzelbetrieblichen Machbarkeit im Rahmen von vertiefenden planerischen Untersuchungen und Finanzierungskonzeptionen, für die der Landschaftsplan nur den Anstoß geben kann, festzulegen. Die Einbeziehung der betroffenen Landwirte und Eigentümer ist dazu unbedingt erforderlich.

Für die im Folgenden vorgesehenen Neu- und Ergänzungspflanzungen von Hecken und Straßenbäumen sind außerhalb der Ortslagen heimische und standortgerechte Baum- und Straucharten zu verwenden sowie auch Obstbäume vorzusehen. Auch hier sind in der konkreten Ausführungsplanung, Zufahrten für landwirtschaftliche Fahrzeuge etc. zu beachten und abzustimmen.

Ferner sind im Plangebiet mittelfristig Altlasten- oder Deponiebeseitigungen vorgesehen. In der Ausführung ist bei diesen altlastverdächtigen Flächen darauf zu achten, dass die Maßnahmen ingenieurtechnisch durch einen Sachverständigen in Abstimmung mit der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde zu planen, zu begleiten und zu dokumentieren sind.



Bezüglich der Entsiegelung von Flächen ist neben dem Rückbau versiegelter Oberflächen auch eine vollständige Entfernung aller Gebäudeteile wie Schächte, Fundamente, Leitungen und Behälter aus dem Baugrund zum Wiederherstellen der ursprünglichen Untergrundsituation des Standortes vorzusehen. Die entstehenden Geländehohlräume sollten aus ingenieurgeologischer Sicht mit natürlichen, standortähnlichen und umweltverträglichen Erdstoffen lagenweise verdichtet wieder aufgefüllt werden.



Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Maßnahmen sind wie folgt nummeriert:



A2.1.



- └─ Art der Maßnahme, z. B. A = Altlasten- und Deponiebereinigung, E = Entsiegelung
- └─ Zeithorizont -
 - 1. kurzfristige Umsetzung
 - 2. mittelfristige Umsetzung
 - 3. langfristige Umsetzung
- └─ fortlaufende Nummerierung





Tab. 14 Maßnahmen




Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Art der Maßnahme	Ort der Maßnahme	Zeithorizont	Bemerkung
A2.1	Golberode	69/1, 70/0, 71/1, 72/1	Altlasten- und Deponiebeseitigung, evt. Verfüllung, Aufforstung	ehemalige Halde zwischen Hornschänke und Zufahrt Babisnauer Pappel	mittelfristig	
A2.2	Golberode	115/1, 124/1	Altlasten- und Deponiebeseitigung, evt. Verfüllung, Aufforstung Sicherung der neu gepflanzten Golderoder Kiefer	ehemalige Halde nördlich Stallanlage in Richtung Weg Gebergrund	mittelfristig	
A2.3	Cunnersdorf	262/5	Altlasten- und Deponiebeseitigung, Anlage Streuobstwiese	Ende Steinstraße	mittelfristig	 <p>Radon beachten wertvollen Tier- und Pflanzenbestand bei der Entsigelung beachten</p>
A2.4	Hänichen	165/5, 174	Altlasten- und Deponiebeseitigung, Wiederbepflanzung mit Gehölzen	Deponie westlich Bahndamm / Sandsteinbogenbrücke	mittelfristig	Radon beachten
A2.5	Welschhufe	87/2, 87/5, 151/6	Beseitigung von Abfall und Müll, Wiederaufforstung	Sandsteinbruch Goldene Höhe	mittelfristig	
A2.6	Bannewitz	395/4, 394/24	Beseitigung von Abfall und Müll, Anlage eines Puffersteifen zum Acker durch Extensivierung, Anpflanzung einer Streuobstwiese, Artenschutzmaßnahmen Geotop mit Hinweistafeln versehen und ggf. Nutzung als Grünes Klassenzimmer	Steinbruch Karrasch	mittelfristig	
A3.1	Bannewitz	125/2, 367, 368, 369, 370/13, 370/22	Deponiebeseitigung, Wiederaufforstung	Deponie Wald oberhalb Hengstberg	langfristig	Radon beachten





Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Art der Maßnahme	Ort der Maßnahme	Zeithorizont	Bemerkung
E1.1	Possendorf	921	Entsiegelung Betonsilo, Begrünung	ehemalige Stallanlage	kurzfristig	
E2.1	Goppeln	69/10, 80/5, 109/1	Entsiegelung ehem. Behandlungsanlage, Bepflanzung, Artenschutzmaßnahmen	V-Trans-Gelände	mittelfristig	
E2.2	Wilmsdorf	1/3	Entsiegelung, Begrünung z. B. extensive Wiese, Blühstreifen, gewässerbegleitend	BE-Fläche	mittelfristig	 <p>Das Regenüberlaufbecken der Kläranlage Einleite ist zu berücksichtigen</p>
E2.3	Rippien	338	Teilentsiegelung Teichstraße, neue Breite: 3 Meter	Teichstraße bis Herrenteich bzw. ehemaliger Stall	mittelfristig	
E2.4	Gaustritz	27/8	Entsiegelung, Begrünung z. B. Grünland	Kläranlage am Geberbach	mittelfristig	
E2.5	Bannewitz	258/27	Entsiegelung, Begrünung z. B. Entwicklung von Streuobstwiese / Gehölzriegel mit ruderaltalen Säumen	Kleingartenanlage nördlich der Kreuzung S 191 / B 170, Ortslage Bannewitz	mittelfristig	
E2.6	Cunnersdorf	120	Entsiegelung, Begrünung z. B. Entwicklung von Streuobstwiese / Gehölzriegel mit ruderaltalen Säumen	Kleingärten am Bahndamm	mittelfristig	
E2.7	Cunnersdorf	120, 254/b	Entsiegelung, Begrünung z. B. Feldgehölz	Garagenanlage am Bahndamm	mittelfristig	
E2.8	Cunnersdorf	86	Entsiegelung, Begrünung z. B. Sukzession, Ruderalflur, Gehölzriegel	Kläranlage nördl. Heinrich-Heine-Str.	mittelfristig	
E3.1	Golberode	152/3	Abbruch und Entsiegelung, Begrünung	ehem. Kuhstall Golberode	langfristig	
E3.2	Golberode	78/28	Abbruch und Entsiegelung, Begrünung	ehem. Kuhstall Golberode	langfristig	





Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Art der Maßnahme	Ort der Maßnahme	Zeithorizont	Bemerkung
G2.1	Nöthnitz	161/77, 172/1	Extensivierung / Umwandlung in Grünland in Teilbereichen bzw. Ackerrandstreifen, Blühstreifen	Fläche unterhalb Nöthnitzer Hang und Autobahn oberhalb Nöthnitzbach	mittelfristig	
G3.1	Rippien	261/4, 263/3, 264/1, 265/3, 266/3, 267/1, 268/1, 269/1, 270/3, 278/2	Extensivierung / Umwandlung in Grünland in Teilbereichen bzw. Ackerrandstreifen, Blühstreifen in Teilbereichen	Ackerfläche neben S 191n in Richtung Dresden	langfristig	
G3.2	Wilmsdorf	115, 131, 133	Extensivierung / Umwandlung in Grünland	Ackerflächen oberhalb Siedlung	langfristig	
G3.3	Golberode	45/2, 66/1, 68/1	Extensivierung / Umwandlung in Grünland in Teilbereichen bzw. Ackerrandstreifen, Blühstreifen in Teilbereichen	Ackerflächen zwischen Hornschänke und Modellflugplatz	langfristig	
G3.4	Rosentitz Eutschütz	105/1 191, 188/1, 185, 184, 181, 174/1	Extensivierung / Umwandlung in Grünland in Teilbereichen bzw. Ackerrandstreifen, Blühstreifen in Teilbereichen	Ackerfläche östlich des Eutschützgrundes	langfristig	zur Abfederung des Flächennaturdenkmals, zur Grünlandentwicklung im Biotopverbund entlang des Nöthnitzbaches
O1.1	Possendorf	239, 245/1, 252, 264, 268, 275, 284, 737, 925	Offenlegung Lauebach	Lauebach an der Gemeindegrenze zu Kreischa	kurzfristig	 Es liegen Planungsunterlagen und die Genehmigung sowie Zustimmung der Eigentümer vor.
O2.1	Rippien	68, 69/1	Offenlegung Geberbach	Geberbach westlich Possendorfer Straße in Richtung Hänichen	mittelfristig	hohe Priorität, Offenlage ggf. auch in Anlehnung an historischen Verlauf
O2.2	Boderitz	15, 14/10, 14/9, 48	Offenlegung Zschauke	Zschauke östlich Boderitz beim Kindergarten	mittelfristig	



Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Art der Maßnahme	Ort der Maßnahme	Zeithorizont	Bemerkung
O3.1	Possendorf	922, 921, 919, 668/1	Offenlegung Zufluss Possendorfer Bach	Obere Bergstraße bis Kreischeaer Straße	langfristig	
O3.2	Börnchen	65/a, 100/c, 100/d, 100/e, 100/f	Offenlegung Poisenbach	Poisenbach ab der Börnchener Dorfstr. Ecke Curt-Querner-Gasse	langfristig	
O3.3	Börnchen	266, 271	Offenlegung Poisenbach	Quellgebiet Poisenbach, nahe Lindenstraße	langfristig	
O3.4	Bannewitz, Wilmsdorf, Börnchen	mehrere, entlang des gesamten Fließgewässers	Rückbau Sohlabsturz / Schützenwehr Poisenbach	Poisenbach im Gemeindegebiet	langfristig	
O3.5	Hänichen, Rippien, Goppeln	mehrere, entlang des gesamten Fließgewässers	Rückbau Sohlabsturz / Schützenwehr Geberbach	Geberbach im Gemeindegebiet	langfristig	
P1.1	Cunnersdorf	218a, 251b, 252b, 254b	Pflanzung Baumreihe / Feldhecke	Feldweg Thomas-Müntzer-Straße in Richtung Steinstraße	kurzfristig	
P1.2	Gaustritz	39/2, 71/0	Pflanzung / Ergänzung Baumreihe	entlang Babisnauer Weg	kurzfristig	
P1.3	Rippien	36/3	Pflanzung Baumreihe	zwischen Bebauung und Streuobstwiese	kurzfristig	
P1.4	Rippien	244	Pflanzung Baumreihe	Zauchenweg	kurzfristig	



Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Art der Maßnahme	Ort der Maßnahme	Zeithorizont	Bemerkung
P1.5	Rippien	61/4, 266/1, 276/2, 277/1, 279/3	Pflanzung Feldhecke	alte Staatsstraße zwischen Rippien und Goppeln	kurzfristig	
P1.6	Rippien	318, 320, 321, 322, 339	Pflanzung Baumreihe	Wanderweg zum Geberggrund zwischen Herrenteich und Abzweig Geberggrund	kurzfristig	
P1.7	Rippien	218	Pflanzung Baumreihe	Verlängerung Stadtweg in Richtung Norden	kurzfristig	
P1.8	Possendorf	811, 818, 821	Pflanzung Baumreihe / Feldhecke	Weg Eichleite - Ziegeninsel	kurzfristig	
P2.1	Eutschütz	40/1, 45	Pflanzung Streuobstwiese	Wiesen nordwestlich Parkplatz Kunstrasenplatz	mittelfristig	
P2.2	Cunnersdorf	206/2, 218a, 253a, 254b	Pflanzung Baumreihe / Feldhecke	Feldweg / Feld zwischen Thomas-Müntzer-Straße und Schachtstraße	mittelfristig	

Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Art der Maßnahme	Ort der Maßnahme	Zeithorizont	Bemerkung
P2.3	Boderitz	72/4, 148/2	Pflanzung Baumreihe	Feldseite Schachtstraße südwestlich Bahndamm	mittelfristig	
P2.4	Boderitz	644, 818	Pflanzung / Ergänzung Baumreihe	Feldweg zwischen Schachtstraße und Wohngebiet An der Senke	mittelfristig	
P2.5	Eutschütz	74/2, 74/4, 154/4	Pflanzung Feldhecke	südlicher Anfang Britschengraben	mittelfristig	
P2.6	Goppeln	56/14, 56/15, 56/21, 58/2, 59/9, 59/22, 59/23, 59/25, 59/26	Pflanzung Baumreihe	alte Staatsstraße zwischen Goppeln und Autobahn	mittelfristig	
P2.7	Gaustritz	40/2, 40/3, 42/2	Pflanzung Baumreihe / Feldhecke	Feld östlich Babisnauer Weg	mittelfristig	
P2.8	Golberode	82/1	Pflanzung / Ergänzung Baumreihe / Feldhecke	Feld zwischen Kreisstraße und Gebergrund, Wanderweg südlich und parallel Gebergrund bis Siedlungsbeginn Golberode	mittelfristig	

Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Art der Maßnahme	Ort der Maßnahme	Zeithorizont	Bemerkung
P2.9	Golberode	84/1, 85/1, 86/0, 324, 325	Pflanzung Baumreihe	Wanderweg südlich und parallel Gebergrund	mittelfristig	
P2.10	Golberode	43/1	Pflanzung Baumreihe / Feldhecke	Wanderweg unterhalb Hornschänke von der Straße Richtung Kleba zur Babisnauer Pappel	mittelfristig	
P2.11	Golberode	45/2	Pflanzung / Verlängerung Feldhecke	Feld südlich Flugplatz und Babisnauer Pappel	mittelfristig	
P2.12	Golberode	814/2, 642/1, 643/1, 58/1, 61/3, 59	Pflanzung Baumreihe / lückige Heckenpflanzungen / Blühstreifen	südlich Hornschänke	mittelfristig	
P2.13	Golberode	53	Pflanzung Baumreihe	südlich Hornschänke	mittelfristig	
P2.14	Rippien	259	Pflanzung Baumreihe / Feldhecke	Feld zwischen Zauchenweg und S 191 n	mittelfristig	
P2.15	Rippien	214	Pflanzung Baumreihe	Verbindungsweg Höhenweg / Stadtweg	mittelfristig	

Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Art der Maßnahme	Ort der Maßnahme	Zeithorizont	Bemerkung
P2.16	Rippien	148/1, 201, 210	Pflanzung / Ergänzung Baumreihe	Höhenweg zwischen Goldener Höhe und S 191 n	mittelfristig	
P2.17	Rippien	289b, 292	Pflanzung Baumreihe	Fußweg vom Wanderparkplatz zum Geberggrund ab Ende Kleingärten bis Beginn Streuobstwiese	mittelfristig	
P2.18	Possendorf	647	Pflanzung Baumreihe / Feldhecke	Verlängerung Feldhecke südlich Wäldchen unterhalb Hornschänke	mittelfristig	
P2.19	Possendorf	275, 736	Pflanzung Baumreihe	Weg Laue bis Kreuzung Weg Kleincarsdorf	mittelfristig	
P2.20	Wilmsdorf	125/2, 130b	Pflanzung Baumreihe / Feldhecke	Feld zwischen Geßliche und Waldstück oberhalb Siedlung über Wasserbehälter und Obernaundorfer Straße	mittelfristig	
P2.21	Wilmsdorf	83, 266/3, 266/5, 337, 339/2	Pflanzung Baumreihe	Weg Einigkeit - Windmühle	mittelfristig	

Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Art der Maßnahme	Ort der Maßnahme	Zeithorizont	Bemerkung
P2.22	Wilmsdorf	161/1, 1612/c	Pflege und Weiterentwicklung Feuchtbiotop Menschs Teich, Sicherung Mundloch (Röschenausgang)	Siedlung, zwischen Adolf-Kalwac-Straße und Poisenblick	mittelfristig	
P2.23	Golberode	67	Pflanzung / Ergänzung Baumreihe / Feldhecke	bestehende Gehölzreihe zwischen Hornschänke und Modellflugplatz	mittelfristig	
P3.1	Golberode	35/9, 36/1, 62/2, 62/5, 63/2, 66/2, 67/2, 68/2, 71/2, 72/2, 73/4, 75/4, 75/5, 75/9, 82/2, 83/2, 84/2, 85/2	Pflanzung Baumreihe	Kreisstraße Hornschänke bis Gemeindegrenze Babisnauer Pappel	langfristig	
P3.2	Golberode	48	Pflanzung / Ergänzung Baumreihe	Straße in Richtung Kleba an Kreuzung Hornschänke	langfristig	
P3.3	Possendorf, Hänichen	71/2, 72/2, 728/3	Pflanzung Baumreihe	Kreisstraße nördlich Kleingartenanlage Ziegeninsel	langfristig	
P3.4	Possendorf	723	Pflanzung Baumreihe / lückige Heckenpflanzung / Blühstreifen	Vernetzung westlich Spitzberg zwischen Weg nach Theisewitz und Laebach	langfristig	

Nr.	Gemarkung	Flurstücke	Art der Maßnahme	Ort der Maßnahme	Zeithorizont	Bemerkung
P3.5	Possendorf	685/8, 685/6, 695/2, 701/2, 702/2, 707/2, 708/2, 714/2, 742/10	Pflanzung Baumreihe	Kreischaer Straße, rechte Seite in Richtung Kreischa, Radwegbegleitend	langfristig	
P3.6	Possendorf	368a, 371	Pflanzung lückige Feldhecke / Blühstreifen	Verlängerung Feldhecke Hintere Laue in Richtung Vordere Laue	langfristig	
W1.1	Hänichen	161/2	Aufforstung naturnaher Waldbestände / Feldgehölz	Böschung Kunstrasenplatz	kurzfristig	
W2.1	Golberode	153/3	Aufforstung naturnaher Waldbestände / Feldgehölz	Streifen unterhalb Alter Postweg (nach Babisnau) in Richtung Norden	mittelfristig	
W2.2	Golberode	54, 55	Aufforstung naturnaher Waldbestände	südöstlich Waldstück südlich Hornschänke an Verbindungsstraße in Richtung Kleba	mittelfristig	
W3.1	Rosentitz	38/1, 38e	Aufforstung naturnaher Waldbestände	östliche Britschengraben südlich Rastplatz Nöthnitzgrund A 17	langfristig	
W3.2	Börnchen	71, 75, 79/1	Aufforstung naturnaher Waldbestände / Feldgehölz	Fläche zwischen Leichenweg und Heideberg	langfristig	
W3.3	Possendorf	487, 488	Aufforstung naturnaher Waldbestände	Fläche zwischen Bundesstraße, Leichenweg und Wald	langfristig	

6.1 Vorschläge für Schutzausweisungen

Im Rahmen der Bürgerbeteiligung wurde von Einwohnern auf wertvolle Naturbestandteile und Gebiete hingewiesen, die mittels Schutzausweisung erhalten, gepflegt und geschützt werden sollten. Sie sind im Zielkonzept (Karte 7) mit dargestellt.

Vorschläge Naturdenkmale

Naturdenkmäler sind nach § 28 BNatSchG Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechende Flächen bis zu fünf Hektar, deren besonderer Schutz aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit erforderlich ist. Naturdenkmäler können beispielsweise einzelne Bäume, Baumgruppen und Alleen, geologische Bildungen oder naturgeschichtliche Zeugnisse sein. Der Schutzzweck kann hier auch naturgeschichtliche oder landeskulturelle Werte bzw. die Sicherung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten von im Bestand gefährdeten oder streng geschützten Arten umfassen. Die untere Naturschutzbehörde ist für den Erlass von Rechtsverordnungen über Naturdenkmäler zuständig.

Folgende wertvolle Einzelbäume werden aus landeskundlichen Gründen, ihres Alters, Eigenart oder Schönheit vorgeschlagen:

- Stieleiche an der Dorfstraße in Hänichen,
- Bismarck-Eiche und König-Albert-Eiche in Rippien,
- Eiche an der Kirche in Possendorf.

Vorschläge Geotope

Geotope sind besonders wertvolle Orte, die eine wissenschaftliche und naturgeschichtliche Bedeutung haben oder aufgrund ihrer Seltenheit, Eigenart und Schönheit einen besonderen Schutzstatus bedürfen. Dabei ist der staatliche geologische Dienst für die fachliche Beurteilung der Geotope hinsichtlich der Schutz-, Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen zuständig. Der Vollzug erfolgt durch die zuständige Naturschutzbehörde.

Folgende Steinbrüche werden vorgeschlagen:

- Steinbruch Karrasch.
- Steinbruch Goldene Höhe

Vorschlag Trinkwasserschutzgebiet

In der Gemeinde sind bisher keine Trinkwasserschutzgebiete ausgewiesen. Die Erforderlichkeit der Festsetzung eines Wasserschutzgebietes wird von der zuständigen Wasserbehörde anhand der Kriterien Schutzbedürftigkeit, Schutzwürdigkeit und Schutzfähigkeit unter Abwägung der Belange der öffentlichen Wasserversorgung mit den privaten Belangen der Betroffenen geprüft. Es müsste ein entsprechendes Fachgutachten erarbeitet werden.

Es sollte geprüft werden, ob sich die obere Vordere Laue und das Poisenbach-Quellgebiet als Trinkwasserschutzgebiet eignen. Von der Vorderen Laue führt eine Wasserringleitung um den nördlichen Hang bis zur Oberen Bergstraße in Possendorf in einen Brunnen. Oberhalb des Quellbereiches des Poisenbaches befindet sich ein Trinkwasserhochbehälter.

7 Quellenverzeichnis

- BASTIAN, O. & SCHREIBER, K.-F. (HRSG.) 1999:
Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft; Heidelberg, Berlin.
- BBODSCHG - BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ
vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), in der derzeit geltenden Fassung
- BBODSCHV - BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG
vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), in der derzeit geltenden Fassung
- BERGSICHERUNG FREITAL GMBH 2023:
Marienschacht, Im Internet unter <https://www.bergsicherung-freital.de/marienschacht>
- BFG BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE:
Geoportal: Hydrologischer Atlas Deutschland, Teil 5.5 mittlere jährliche Grundwasserneubildung, im Internet unter <https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/HAD/index.html?lang=de>
- BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ
vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in der derzeit geltenden Fassung
- LK SSO - LANDKREIS SÄCHSISCHE SCHWEIZ-OSTERZGEBIRGE, NATURSCHUTZBEHÖRDE,
22.09.2020 / 08.12.2022
Daten zu Biotopen und Arten (Multibase-Datenbank, gesetzl. geschützte Biotope), Abgrenzung LSG "Tal der Roten Weißeritz"
- LANGER, M. 2015:
Lebensräume verbinden - Ein Biotopverbundkonzept für die Gemeinden Bannewitz, Kreischa, Dohna und Müglitztal, Masterarbeit, Technische Universität Dresden 2015
- LPV - LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND OSTERZGEBIRGE UND VORLAND E.V. 1996:
Landschaftsplan der Gemeinden Bannewitz, Possendorf und Rabenau
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE 2014:
Fachbeitrag zum Landschaftsprogramm – Naturraum und Landnutzung – Steckbrief Östliches Erzgebirgsvorland
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE / TUD - TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN 2022:
Informationssystem ReKIS, Klimawandel in Ihrer Region, Gemeinde Bannewitz, im Internet unter: <https://rekis.hydro.tu-dresden.de/kommunal/sachsen-k/infos-und-hilfsangebote/kommunale-klimasteckbriefe/>
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE 2022:
Interaktive Karten im iDA-interdisziplinäre Daten und Auswertungen Sachsen, im Internet unter <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/46037.htm>
- Bodendaten der digitalen Bodenkarte,
 - Daten aus der Auswertekarte Bodenschutz,
 - Hydrogeologischen Übersichtskarte 200,
 - Grundwasserneubildung
 - Schutzfunktion d. Grundwasserüberdeckung, Hydrogeologischen Spezialkarte 50
 - Daten zur Wasserrahmenrichtlinie: Zustand der Grundwasserkörper,
 - Gewässernetz (Fließ- und Standgewässer) Stand 01/2022
 - Oberwasserkörper Steckbriefe
 - Daten zur potenzielle natürliche Vegetation

- Daten zur Erosionsgefährdungskarten

- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE 2022b:
Querbauwerksdatenbank, im Internet unter: https://www.smul.sachsen.de/Wehre/QBW_Suche.aspx?Report=QBW_Daten
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE 2022c:
Stellungnahme vom 29.11.2022 zum Landschaftsplanentwurf vom 15.06.2022
- RPV - REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE 2007
Regionales Entwicklungskonzept Region Dresden Zusammenfassender Abschlussbericht Stand: 05.06.2007
- RPV - REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE 2020:
Regionalplan Oberes Elbtal - Osterzgebirge, 2. Gesamtfortschreibung, 17.09.2020
- SÄCHSNATSchG - SÄCHSISCHES NATURSCHUTZGESETZ
vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), in der derzeit geltenden Fassung
- SÄCHSWALDG - SÄCHSISCHES WALDGESETZ
vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), in der derzeit geltenden Fassung
- SÄCHSWG - SÄCHSISCHES WASSERGESETZ
vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), in der derzeit geltenden Fassung
- SMUL - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT 2020
Waldzustandsbericht 2020
- STAATSBETRIEB SACHSENFORST 2020:
Waldfunktionenkartierung. Digitale Daten des WMS-Server http://www.forsten.sachsen.de/kartendienste/waldfunktionen/MapServer/WMS_Server?

Anlage 1 - Altlasten im Gemeindegebiet

Stand 03/2023

Nr.	Altlastkenn- ziffer	Name des Standortes	Bearbeitungsstand	Handlungsbedarf
1	28200759	Tankstelle Hänichen	HE abgeschlossen	Erkunden
	28201301	Tankstelle am Gasthof	keine Aussage möglich	keine Angabe
2	90100143	Steinstraße	OU abgeschlossen	Überwachen
3	90100144	Bergbauhalde Horkenstraße	OU abgeschlossen	Belassen
4	90100145	"Neues Leben", M 50	HE abgeschlossen	Belassen
5	90100146	Deponie Brauerei Dresden, M 48	HE abgeschlossen	Belassen
6	90100147	Amselgrund, M 51	HE abgeschlossen	Belassen
7	90100148	Kobischs Steinbruch M 85	HE abgeschlossen	Belassen
8	90100149	"Goldene Höhe", M 55	HE abgeschlossen	Belassen
9	90100150	"An der Bahn", M 46	HE abgeschlossen	Belassen
10	90100151	"Am Kinderheim", M 47	HE abgeschlossen	Belassen
11	90100152	Lachmann, M 49	HE abgeschlossen	Belassen
12	90100153	Sandsteinbruch	HE abgeschlossen	Belassen
13	90100155	Cunnersdorfer Straße	HE abgeschlossen	Belassen
14	90100157	"Eutschützer Grund", M 86	HE abgeschlossen	Belassen
15	90100159	Nähe Stallanlage	HE abgeschlossen	Belassen
16	90100160	Mittelweg	HE abgeschlossen	Belassen
17	90100161	Halde Marienschacht	Sa abgeschlossen	Überwachen
18	90100227	Bruch nordwestlich "Hornschänke", M 103	HE abgeschlossen	Belassen
19	90100228	Golberode, M 60	OU abgeschlossen	Belassen
20	90100229	Steinbruchrestloch	OU abgeschlossen	Erkunden
21	90100230	Knüpfer, M 59	HE abgeschlossen	Belassen
22	90100231	Gaustritz, M 98	HE abgeschlossen	Belassen
23	90100233	Gartenanlage	HE abgeschlossen	Belassen
24	90100236	Halde Dippoldschacht	HE abgeschlossen	Belassen
25	90100237	Grundstück Nr. 4	HE abgeschlossen	Erkunden
26	90100276	Poisental, M 84	HE abgeschlossen	Belassen
27	90100277	Käferberg	HE abgeschlossen	Belassen
28	90100278	Halde Ziegeninsel	HE abgeschlossen	Erkunden
29	90100279	Halde Berglustschacht	HE abgeschlossen	Erkunden
30	90100288	An der Turnhalle	OU abgeschlossen	Überwachen
31	90100289	Deponie Reifenwerk	Sa abgeschlossen	Belassen
32	90100290	Lunapark, M 53	OU abgeschlossen	Belassen
33	90100291	Halde Beharrlichkeitsschacht	HE abgeschlossen	Erkunden
34	90100292	Halde Beckerschacht	HE abgeschlossen	Erkunden
35	90100353	Talstraße	HE abgeschlossen	Belassen
36	90200202	Lackiererei	HE abgeschlossen	Belassen
37	90200206	Tankstelle Wirthgen	Sa abgeschlossen	Belassen
38	90200210	Hydromat GmbH	keine	keine Angabe
39	90200212	Gartenbaubetrieb	keine	keine Angabe
40	90200214	Umspannwerk ESAG	keine	keine Angabe
41	90200215	Kläranlage	keine	keine Angabe
42	90200216	SERO - Handel	OU abgeschlossen	Belassen
43	90200217	FLBK Vertrieb GmbH	OU abgeschlossen	Erkunden
44	90200219	Produktionsstätte 46	keine	keine Angabe
45	90200220	SKL Kompressorenbau	OU abgeschlossen	Belassen
45	90200220	SKL Kompressorenbau	Sa abgeschlossen	Belassen
46	90200221	Gewerbepark Bannewitz	OU abgeschlossen	Belassen
47	90200223	Technikstützpunkt Nöthnitz	HE abgeschlossen	Erkunden
48	90200225	Werkstatt Kompressorenbau	keine	keine Angabe

Nr.	Altlastkenn- ziffer	Name des Standortes	Bearbeitungsstand	Handlungsbedarf
49	90200439	Kfz-Werkstatt / Wäsche Nitzsche	keine	keine Angabe
50	90200441	ehem. Dieseltankstelle / MTS-Stützpunkt	Sa abgeschlossen	Belassen
51	90200552	Kfz-Werkstatt Godzig	keine	keine Angabe
52	90200553	Kfz-Werkstatt Bernhardt	keine	keine Angabe
53	90200554	ehem. Tankstelle/Kfz-Werkstatt	DU abgeschlossen	Sanierungsuntersuchung
54	90200556	Reifenservice Glau - Werkst.,Reifendienst	keine	keine Angabe
55	90200558	Batteriedienst Woelz	keine	keine Angabe
56	90200560	Gartenbau Hofmann	HE abgeschlossen	Belassen
57	90200561	ZBO Landbau	keine	keine Angabe
58	90200562	Schlackenauffüllung	OU abgeschlossen	Belassen
59	90200564	Sächs. Elektr.-Werke/ ehem. Kautasit-Werk	keine	keine Angabe
60	90200565	Traglufthalle - Agrarhandel Kesselsdorf	keine	keine Angabe
61	90200566	KOM-Garagen	keine	keine Angabe
62	90200567	BHG Raiffeisen	keine	keine Angabe
63	90200568	Agrarflugplatz	keine	keine Angabe
64	90200590	Schmiede Lickefett	keine	keine Angabe
65	90200593	DK-Tankstelle Milchviehgenossenschaft	keine	keine Angabe
66	90200595	Tischfabrik	OU abgeschlossen	Belassen
67	90200596	Baumschule Lux	keine	keine Angabe
68	90200597	Kfz-Werkstatt Winter	keine	keine Angabe