

STADT HEIDENAU

LANDSCHAFTSPLAN

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG

Auftraggeber:

Stadt Heidenau
Dresdner Straße 47
01809 Heidenau
Tel. 03529 571- 301
Fax 03529 571- 197
Internet: <http://www.heidenau.de>
E-Mail: info@heidenau.de



Auftragnehmer:

Planungsbüro Schubert GmbH & Co. KG
Rumpeltstraße 1
01454 Radeberg
Tel. 03528/4196 0
Internet: www.pb-schubert.de



INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	3
2	Methodik	3
3	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Plans sowie der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen.....	4
4	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Landschaftsplans.....	4
5	Darstellung der Merkmale der Umwelt, des derzeitigen Umweltzustands	4
5.1	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	4
5.2	Fläche.....	6
5.3	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	6
5.4	Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern	7
6	Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Landschaftsplans.....	8
7	Angabe der derzeitigen für den Plan bedeutsamen Umweltprobleme, insbesondere der Probleme, die sich auf ökologisch empfindliche Gebiete beziehen.....	8
8	Auswirkungen der Maßnahmen des Landschafts-plans auf die Umwelt	9
8.1	Beschreibung der Wirkfaktoren	10
8.2	Steckbriefe der Maßnahmen sowie Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	11
8.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	16
9	Zusätzliche Angaben	17
9.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	17
9.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	17
9.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	17
10	Quellen.....	18

ANLAGEN

1. Kulturdenkmale

1 Einleitung

Mit der europäischen Richtlinie 2001/42/EG wird die Umweltprüfung für alle Pläne und Programme vorgeschrieben, die in den Bereichen Raumordnung oder Bodennutzung ausgearbeitet werden und durch die der Rahmen für die künftige Genehmigung von Projekten gesetzt wird, die der Umweltverträglichkeitsprüfung nach der Richtlinie 85/337/EWG unterliegen.

Die Umsetzung der Richtlinie in das bundesdeutsche Recht erfolgte über das Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG).

Nach § 52 UVPG richten sich die Erforderlichkeit und die Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung nach Landesrecht.

In Sachsen ist nach Anlage 2 zu § 3 Abs. 1 Nr. 2 SächsUVPG die Landschaftsplanung nach §§ 5 und 6 SächsNatSchG einer obligatorischen SUP zu unterziehen.

Mit der SUP soll ein hohes Umweltschutzniveau sichergestellt werden indem erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt, beschrieben und bewertet werden und das Ergebnis im Prozess der Erarbeitung und bei der Entscheidung über den Plan berücksichtigt wird.

2 Methodik

Grundsätzlich orientieren sich die Ziele und Maßnahmen der Landschaftsplanung an einer Verbesserung des Umweltzustandes und wurden hauptsächlich aus den Vorgaben übergeordneter Fachplanungen, wie Landesentwicklungsplan und Regionalplan abgeleitet.

Im Rahmen der SUP zu prüfen sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Plans und „vernünftiger Alternativen“ auf die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern (vgl. § 2 (1) bzw. § 9 (3) SächsUVPG und UVPG).

Maßnahmen des Landschaftsplans wurden hier nur dann geprüft, wenn sie nicht bereits im Rahmen übergeordneter Planungen Gegenstand einer Umweltprüfung waren. Dies ist notwendig, da ggf. konkurrierende Zielstellungen innerhalb der Schutzgüter oder gegenüber den zusätzlichen Belangen der Schutzgüter der Umweltprüfung gemäß UVPG zu Konflikten führen können.

Ließen sich negative Umweltwirkungen eines Wirkungsbezuges nicht mit der nötigen Sicherheit ausschließen oder als unerheblich definieren, so wurden die Wirkfaktoren einer vertiefenden Prüfung unterzogen.

Gemäß § 9 Abs. 3 SächsUVPG sind bei der Aufstellung oder Änderung von Landschaftsplänen die Darstellungen nach § 9 Abs. 2 BNatSchG um

1. die in § 2 Abs. 1 Satz 2 SächsUVPG genannten Schutzgüter,
2. eine Darstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen sowie eine Beschreibung, wie diese Prüfung durchgeführt wurde, und
3. eine Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen

zu erweitern, um den Anforderungen des § 14g UVPG (entspricht § 40 UVPG, aktuelle Fassung, zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.12.2019) zu entsprechen.

Im Anschluss an die Darstellung der Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgt die zusammenfassende Einschätzung der Verträglichkeit der geplanten Maßnahmen. Die Einschätzung der Maßnahmen wurde wie folgt gegliedert:

I	Planung im Ergebnis der Umweltprüfung vertretbar	Keine erheblichen Umweltauswirkungen auf Schutzgüter mit besonderen Funktionen, Qualitäten und Potenzialen zu erwarten.
II	Planung im Ergebnis der Umweltprüfung mit Einschränkungen / Auflagen vertretbar	Erhebliche Umweltauswirkungen können entstehen, diese sind jedoch durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgleichbar.
III	Planung im Ergebnis der Umweltprüfung nicht vertretbar, Verkleinerung, Nutzungsverzicht oder Standortalternative erforderlich	Es entstehen erhebliche Umweltauswirkungen, die nicht ausgleichbar sind, gesetzlicher Schutzstatus/Verbindlichkeit betroffen.

Ziel der Bewertung ist die Erfassung der Bedeutung der Maßnahmen für die Umweltschutzgüter und Ihrer Empfindlichkeit.

3 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Plans sowie der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen

Inhalt des Landschaftsplans sind gemäß BNatSchG die Darstellung und Begründung der für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und der ihrer Verwirklichung dienenden Erfordernisse und Maßnahmen.

Grundsätzlich orientieren sich die Ziele und Maßnahmen der Landschaftsplanung an einer Erhaltung des guten bzw. wo nötig einer Verbesserung des Umweltzustandes und wurden aus den Vorgaben übergeordneter Fachplanungen, wie Landesentwicklungsplan und Regionalplan abgeleitet.

4 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Landschaftsplans

Bei den im Landschaftsplan entwickelten Maßnahmen kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass diese aus den Vorgaben des Regionalplans 2020 und des Landesentwicklungsplans 2013 abgeleitet wurden. Eine Zuordnung der Maßnahmen und Entwicklungsziele zu den Zielvorgaben des Regionalplans ist dem Kapitel 4.1.3 „Ziel- und Maßnahmenkonzept für den Planungsraum“ des Landschaftsplans zu entnehmen.

5 Darstellung der Merkmale der Umwelt, des derzeitigen Umweltzustands

Die Darstellung der Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustands erfolgte für die landschaftsplanerischen Schutzgüter (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Boden; Wasser; Klima; Landschaftsbild und Erholung) in Kapitel 3 des Landschaftsplans in Verbindung mit den Potentialkarten 1 - 5. An dieser Stelle erfolgt die Darstellung der Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustandes für die zusätzlichen Schutzgüter der Umweltprüfung gemäß UVPG.

5.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Das Schutzgut überschneidet sich naturgemäß mit anderen Schutzgütern (Wasser, Boden, Klima, Tiere, Pflanzen bzw. die biologische Vielfalt), da diese die natürliche Lebensgrundlage des Menschen darstellen bzw. wie beim Schutzgut Landschaftsbild und Erholung, bereits einen Teilaspekt des Schutzgutes Mensch abbilden. Für den Teilaspekt Freizeit und Erholung wird daher an dieser Stelle auf Kapitel 3.5 des Landschaftsplans verwiesen. Der Teilaspekt menschliche Gesundheit kommt vor allem durch gesetzliche Vorgaben zur Nutzung der natürlichen Lebensgrundlagen zum Ausdruck.

Wassernutzung / Wasserversorgung

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz sind die Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften mit dem Ziel künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten bzw. zu schaffen. Zum Schutz der öffentlichen Wasserversorgung sind im Plangebiet keine Wasserschutzgebiete festgesetzt.

Gemäß § 59 SächsWG sind wassergefährdende Stoffe so zu lagern, abzufüllen, umzuschlagen, herzustellen, zu behandeln, zu verwenden, zu befördern, abzusetzen und zu entsorgen, dass eine nachteilige Beeinflussung der Gewässer sowie der öffentlichen Wasserversorgungsanlagen und öffentlichen Abwasseranlagen nicht zu besorgen ist.

Hochwasservorsorge / Hochwasserschutz

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.

Im Gebiet der Stadt Heidenau liegen Überschwemmungsgebiete der Elbe und der Müglitz nach § 72 Abs. 2 des Sächsischen Wassergesetzes (SÄCHSWG). Diese sind in der Potentialkarte Wasser und im Landschaftsplan (Karte) nachrichtlich dargestellt.

In Überschwemmungsgebieten ist gemäß § 78 WHG untersagt:

- die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch,
- die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen,
- die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen quer zur Fließrichtung des Wassers bei Überschwemmungen,
- das Aufbringen und Ablagern von wassergefährdenden Stoffen auf dem Boden, es sei denn, die Stoffe dürfen im Rahmen einer ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft eingesetzt werden,
- die nicht nur kurzfristige Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können,
- das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche,
- das Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes entgegenstehen,
- die Umwandlung von Grünland in Ackerland,
- die Umwandlung von Auwald in eine andere Nutzungsart.

Ausgleichsräume (für lufthygienische, thermische bzw. Lärmbelastungen)

Gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchV) sind durch die Landesregierungen Untersuchungsgebiete festzulegen, in denen Luftverunreinigungen festzustellen und die für die Luftverunreinigungen verantwortlichen Umstände zu untersuchen sind. Die Einhaltung der in der BImSchV festgelegten Immissionswerte ist nach § 45 BImSchG durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen.

Die §§ 3 und 4 BImSchV legen Immissionsgrenzwerte und Toleranzmargen für Stickstoffdioxid (NO₂), Stickoxide (NO_x) und Partikel (PM₁₀) fest. § 5 BImSchV beinhaltet den ab 1. Januar 2015 einzuhaltenden Grenzwert für Feinpartikel (PM_{2,5}).

Durch die zuständigen Behörden sind Lärmkarten und Lärmaktionspläne zu erarbeiten bzw. zu aktualisieren (§ 47c und d BImSchG). Ziel der Lärmaktionspläne ist es, Lärmprobleme und Lärmauswirkungen zu regeln und ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen. Die 34. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV, vom 6. März 2006) regelt die Kartierung von Umgebungslärm und konkretisiert die Anforderungen an Lärmkarten.

Durch die Nähe zur Autobahn BAB 17 und den Verlauf der Straßen B 172a und S 172 durch das Stadtgebiet ist mit einer gewissen Belastung der Luft bzw. durch Lärm zu rechnen. Luftreinhaltepläne liegen für das Gebiet der Stadt Heidenau nicht vor. 2018 wurde der Lärmaktionsplan für die Stadt Heidenau beschlossen. Darin sind Maßnahmen für die S 172 sowie weitere Straßen des Heidenauer Grundnetzes und gesamtstädtisch wirkende Maßnahmen beschrieben.

Schutz vor umweltgefährdenden Stoffen (Altlasten)

Im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) ist der Grundsatz formuliert, dass schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen sind.

In der Stadt Heidenau, als von Industrie und Gewerbe geprägter Standort, sind 81 Altlastenverdachtsflächen im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) erfasst¹, davon eine geringe Anzahl an Altablagerungen (8) und eine große Anzahl an punktuellen Altlaststandorten (73). Von den Altlastenverdachtsstandorten geht eine objektive bzw. potentielle Gefahr durch Bodenkontamination aus. Die Altlastenverdachtsflächen (SALKA) sind im Landschaftsplan (Karte) nachrichtlich dargestellt.

Bei Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder einer Altlast kommen die §§ 9 und 11-16 BBodSchG bzw. die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung zur Anwendung. In Sachsen gilt darüber hinaus das Sächsische Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz.

5.2 Fläche

Für das Schutzgut Fläche wird im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung der Flächenverbrauch durch den Plan, einschließlich seiner Auswirkungen, untersucht. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und Bodenversiegelungen auf das notwendigste Maß begrenzt werden.

Der Landschaftsplan verfolgt das Ziel, bei Kompensationsmaßnahmen vorrangig auf eine Entsiegelung hinzuwirken. Dazu wurde das Plangebiet hinsichtlich potentieller Entsiegelungsflächen analysiert. Aus fachlicher Sicht geeignete Entsiegelungsflächen im Gebiet der Stadt Heidenau sind in Kap. 4.2 des Landschaftsplans dargestellt.

5.3 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Unter dem Schutzgut werden i.d.R. geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart im Bezug zum visuellen und historischen Landschaftsschutz behandelt.

Archäologisches Kulturgut (Bodendenkmale)

Es handelt sich um geschützte Denkmale nach § 2 des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes (SächsDSchG). Das Plangebiet ist Teil einer archäologisch vielseitigen Kulturlandschaft. Die aktuell bekannten Fundpunkte und flächigen Bodendenkmale stellen nur einen Teil der vorhandenen archäologischen Überreste dar. In den meisten Fällen ist ihre Ausdehnung innerhalb des Untersuchungsraums nicht genau bekannt. Bekannte Bodendenkmale innerhalb des Plangebietes sind in Anlage 2 zum Landschaftsplan aufgeführt.

Baudenkmale

Die Sachgesamtheiten umfassen das Kammergut Sedlitz mit dem Gasthof Großsedlitz, dem Alten Verwalterwohnhaus mit Korbbogenportal, dem Wirtschaftsgebäude (Ruine), der ehemaligen Schmiede, sowie mehreren Wohnhäuser der Gutssiedlung mit Hintergebäuden in der alte Ortslage Großsedlitz. Die benannten Gebäude sind Bestandteil der planmäßigen Bebauung im Zusammenhang mit der Parkanlage Barockgarten Großsedlitz und von baugeschichtlicher und ortsgeschichtlicher Bedeutung.

Der Barockgarten Großsedlitz ist eine der bedeutendsten barocken Parkanlagen Sachsens im französischen Stil und baugeschichtlich, ortsgeschichtlich und künstlerisch von Bedeutung. Zur Parkanlage gehören das neobarocke Friedrichsschlösschen aus dem 19. Jahrhunderts, zwei Eingangstore und Einfriedungsmauer, Skulpturen, die wertvolle barocke Obere Orangerie und Untere Orangerie sowie das Alte Gärtnerhaus am Rand des Parks.

Weitere Sachgesamtheiten im Plangebiet:

- Müglitztalbahn (Teilabschnitt Heidenau)
- Eisenbahnersiedlung Mügeln aus zehn Doppelwohnhäuser
- Südfriedhof Heidenau an der Beethovenstraße
- Nordfriedhof Heidenau an der Nordstraße

¹ Datenabfrage LRA Sächsische Schweiz / Osterzgebirge, Stand 10.08.2017

- Wohnanlage Fritz-Gumpert-Platz
- Wohnanlage Wasserstraße Heidenau-Mügeln

Als Gartendenkmäler sind im Stadtgebiet von Heidenau das sog. Schloss Lützwow (Pechhüttenstraße 10 in Kleinsedlitz) als Villa mit Villengarten und eine weitere Villa mit Villengärten (Pechhüttenstraße 2 in Kleinsedlitz) erfasst.

Die Kulturdenkmalisten der Stadt Heidenau enthalten weitere Einzeldenkmale, deren Bestand auf der Grundlage des § 2 SächsDSchG zu sichern ist. Diese sind in Anlage 1 zur vorliegenden SUP aufgeführt.

Die Denkmallisten werden stetig fortgeschrieben, somit kann zu Ergänzungen und Änderungen kommen, die bei den Denkmalbehörden abzufragen sind.

Kulturhistorisch bedeutsame Bereiche

Historische Kulturlandschaften oder Kulturlandschaftselemente sind das Resultat des Umgangs früherer Generationen mit Natur und Landschaft. Sie werden zum Kulturgut, wenn es sich um Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger oder materieller Art handelt, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, als Raumdispositionen oder als Orte beschreiben und lokalisieren lassen. Grundlage ist der gegenwärtige Ist-Zustand der Kulturlandschaft in seiner geschichtlichen Dimension und Wertigkeit.

Eine Darstellung der im Plangebiet vorhandenen Naturdenkmale und Landschaftsschutzgebiete enthält Kapitel 2.3.2 des Landschaftsplans. Weitere kulturhistorisch bedeutsame Bereiche sind die im Regionalplan ausgewiesenen Vorranggebiete Kulturlandschaftsschutz:

- Sichtpunkt Elbtalbereich
- Sichtexponierter Elbtalbereich und
- Historisches Park- und Schlossensemble

Sonstige Sachgüter, die die Nutzung natürlicher Potentiale betreffen

Sonstige umweltbezogene Sachgüter stellen Trinkwasserschutzgebiete, Waldflächen, Ackerflächen, Rohstoffabbaubereiche und Luftleitbahnen dar.

An dieser Stelle geht es dabei um die Erhaltung der Nutzungsfunktion des Sachwertes, z.B. in Hinblick auf den Klimawandel. Die Wassernutzung wurde bereits unter dem Schutzgut Mensch abgehandelt.

Eine nachhaltige Nutzungsfähigkeit des Sachgutes:

- Waldflächen wird im Landschaftsplan durch den Umbau von Nadelholzforsten hin zu naturnahen, ökologisch stabilen Mischbeständen angestrebt.
- Ackerflächen wird im Landschaftsplan durch eine differenzierte ackerbauliche Nutzung nach standörtlichen Verhältnissen und einen effektiven Erosionsschutz angestrebt.
- Rohstoffabbaubereiche wird im Landschaftsplan durch den Verzicht von Aufforstungen auf geplanten Rohstoffabbaubereichen angestrebt.
- Luftleitbahnen wird im Landschaftsplan durch Gewährleistung einer offenen, hindernisarmen Nutzungsstruktur innerhalb der Luftleitbahnen angestrebt.

5.4 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Insgesamt bestehen vielfältige Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander, da diese im Naturhaushalt und funktional in einem Wirkungsgefüge miteinander verbunden sind. Die Durchführung von Maßnahmen wirkt sich daher selten nur auf ein Schutzgut aus, sondern hat häufig zumindest mittelbar Auswirkungen auf mehrere Schutzgüter.

Die Inhalte des Landschaftsplans fördern die „Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts“ z.B. mit den waldbaulichen Entwicklungszielen, die dem Erosionsschutz zugutekommen. Damit wird die flächenmäßig bedeutsame Primärproduktion (sonstige Sachgüter Land- und Forstwirtschaft) in ihrer Stellung gegenüber weiteren Flächenansprüchen gestärkt.

Auch die Regelungsinhalte zugunsten der Eigenart und des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind nicht Selbstzweck oder primär auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ausgerichtet, sondern kommen dem „Schutzgut Mensch“ in seinen immateriellen Bedürfnissen zugute.

Ein weiteres Beispiel für Wechselwirkungen sind dem Biotopschutz dienenden Regelungen, die sich zugleich positiv auf die Schutzgüter „Wasser“ und / oder „Boden“ und somit auch auf die „menschliche Gesundheit“ auswirken.

Grundsätzlich wird erwartet, dass sich die positiven Wirkungen des Landschaftsplanes auf die abiotischen und biotischen Schutzgüter gegenseitig verstärken und zu Synergieeffekten führen.

6 Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Landschaftsplans

Eine Nichtdurchführung des Plans kann zukünftig verstärkt zu nachteiligen Entwicklungen von Natur und Landschaft und der vorgenannten Schutzgüter führen (z.B. Grünlandumbruch und Unterbleiben konservierender Bodenbearbeitung und damit fortschreitende Bodenerosion, Aufforstung in ökologisch sensiblen Bereichen mit Nadelgehölzen, Beseitigung von Flurgehölzen und damit weitere Verarmung der Landschaft, Beeinträchtigungen der Gewässer etc.), da sensible Bereiche nicht hinreichend bekannt wären. Außerdem würden bei Nichtdurchführung des Plans wesentliche Ansätze und Zielvorstellungen zur Entwicklung von Natur und Landschaft nicht umgesetzt werden können.

Bei Nichtdurchführung des Landschaftsplans könnte dieser nicht für die Umweltprüfung des Flächennutzungsplans als Grundlage herangezogen werden. Die im Ergebnis der Erarbeitung des Landschaftsplans dargestellte Auswahl fachlich geeigneter Flächen zum Ausgleich könnte nicht für das sich aus dem Flächennutzungsplan ergebende Kompensationserfordernis herangezogen werden. Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen würden damit ggf. nicht auf den fachlich dafür geeigneten Flächen erfolgen.

7 Angabe der derzeitigen für den Plan bedeutsamen Umweltprobleme, insbesondere der Probleme, die sich auf ökologisch empfindliche Gebiete beziehen

Unter die ökologisch bedeutsamen Gebiete nach Nummer 2.6 der Anlage 4 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) fallen insbesondere:

- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung / EU-Vogelschutzgebiete,
- Naturschutzgebiete, Naturparke und Landschaftsschutzgebiete,
- gesetzlich geschützte Biotope,
- Wasserschutzgebiete gem. § 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie
- Gebiete in denen die Umweltqualitätsnormen überschritten sind,
- zentrale Orte und in amtlichen Karten verzeichnete Denkmale, Bodendenkmale etc.

Folgende Umweltprobleme lassen sich für das Plangebiet benennen:

- nicht standortangepasste Nutzung in den Auenbereichen und damit einhergehende Hochwassergefahr,
- Gefährdung von Lebensräumen und Arten durch Nutzungsintensivierung der Landwirtschaft,
- Eintrag von Nährstoffen in Gewässer,
- naturferner Zustand der Fließgewässer,
- Grundwasserbelastung
- fehlende Strukturen zur Biotopvernetzung durch intensive landwirtschaftliche Nutzung,
- Flächenverlust durch Inanspruchnahme von naturnahen Flächen für bauliche Vorhaben und
- mit dem Klimawandel einhergehende Wetterextreme (Trockenheit, Starkregen, Hitze).

Mit den Darstellungen / Maßnahmen des Landschaftsplans soll diesen Umweltproblemen begegnet und der Umweltzustand langfristig verbessert werden. Die entsprechenden Entwicklungsziele werden flächendeckend formuliert.

8 Auswirkungen der Maßnahmen des Landschaftsplans auf die Umwelt

Darzustellen sind die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Ansatz der vorliegenden Umweltprüfung ist es, zunächst zu klären, ob Planaussagen überhaupt geeignet sind, Umweltwirkungen zu entfalten und damit prüfrelevant sind.

Nicht prüfrelevant sind dabei **aus anderen Fachplanungen übernommene Planaussagen**. Sie werden nicht erneut geprüft, da sich inhaltlich keine Veränderung / Vertiefung der planerischen Aussagen ergeben hat und bereits im Zuge der anderen Planung eine Umweltprüfung erfolgt ist.

Dies betrifft im vorliegenden Landschaftsplan folgende Planaussagen:

- EM6: Naturnahe Entwicklung von Waldflächen, da diese der forstlichen Fachplanung entspricht und nur nachrichtlich übernommen wurde
- Wasserschutzgebiete, da diese nur nachrichtlich dargestellt werden
- Flächen für Abgrabungen (vom Sächsischen Oberbergamt übermittelte Flächen (Bergwerkeigentum, Erlaubnisfeld)) da diese nur nachrichtlich dargestellt werden
- sämtliche Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, da diese nur nachrichtlich dargestellt werden

Nicht prüfrelevant sind außerdem **Planaussagen, die nicht geeignet sind, eine Veränderung bestehender Umweltverhältnisse herbeizuführen** (z.B. Maßnahmen, die auf Schutz und Erhaltung abzielen).

Dies betrifft im vorliegenden Landschaftsplan folgende Planaussagen:

- Erhaltung von Wäldern und Forsten
- Erhaltung von Baumreihen und Alleen
- Erhaltung und Pflege von Streuobstwiesen
- Erhalt von Hecken und Feldgehölzen in der Ackerflur
- Erhaltung von extensiv bewirtschaftetem Dauergrünland, Ruderal- und Staudenfluren
- Erhalt Ruderal- und Staudenfluren (Säume)
- Erhalt von Fließgewässern mit bestehender Ufervegetation bzw. gewässerbegleitendem Gehölzsaum
- Erhalt und extensive Bewirtschaftung der Stillgewässer
- Erhaltung Wanderwege, Radwege, Reitwege, Naturlehrpfad
- EM1 Freihaltung wertvoller Freiräume von baulicher Entwicklung
- EM13 Vermeidung von Neuversiegelung des Bodens

Nach Ausschluss der nicht prürelevanten Inhalte des Landschaftsplans werden die verbliebenen prürelevanten Planaussagen der weiteren Prüfung unterzogen.

Dabei wird zwischen den Prüfgruppen A und B unterschieden.

In der **Prüfgruppe A** sind die Darstellungen / Maßnahmen aufgeführt, für die eine vertiefte Prüfung und Auseinandersetzung hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen für erforderlich gehalten wird. Dabei handelt es sich um Darstellungen / Maßnahmen des Landschaftsplans, von denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen könnten. Die der Prüfgruppe A zugeordneten Darstellungen / Maßnahmen werden der vertieften Umweltprüfung in Steckbriefform unterzogen, in denen die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt einzeln und differenziert ermittelt, beschrieben und bewertet werden.

Darstellungen / Maßnahmen, die eindeutig Schutzgut-unterstützend wirken und keine anderen Schutzgüter erheblich beeinträchtigen, werden der **Prüfgruppe B** zugeordnet. Von einer vertieften Einzelbetrachtung der von den Darstellungen / Maßnahmen der Prüfgruppe B ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen wird abgesehen.

8.1 Beschreibung der Wirkfaktoren

Auswirkungen, die zu Veränderungen der Nutzung führen und erheblich und/oder nachhaltig die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinflussen, stellen im naturschutzrechtlichen Sinne Eingriffe dar, die durch Kompensationsmaßnahmen auszugleichen sind (§ 15 BNatSchG). Die Nachhaltigkeit und Erheblichkeit hängt sowohl von der Dauer und Intensität der Beeinträchtigung als auch von der Veränderung der betroffenen Grundfläche ab.

Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen nicht erheblich, wenn sie innerhalb kurzer Zeit durch natürliche Prozesse nivelliert oder durch Schutzmaßnahmen vermieden werden können.

Nachfolgend wird die ermittelte Konfliktsituation für die eingriffsrelevanten Schutzgüter beschrieben. Hierbei werden die durch das Vorhaben herbeigeführten erheblichen und/oder nachhaltigen Auswirkungen ermittelt. Dabei sind die auslösenden Wirkfaktoren nach den folgenden Rubriken eingeordnet:

- anlagebedingte Wirkfaktoren
- baubedingte Wirkfaktoren und
- betriebsbedingte Wirkfaktoren.

Die möglichen Wirkfaktoren, die im Zusammenhang mit der Umsetzung des Landschaftsplans auftreten können, werden im Folgenden dargestellt:

Mögliche anlagebedingte Wirkfaktoren

- WF 1 - Direkter Flächenentzug/ Lebensraumzug
- WF 2 - Veränderung der Habitatstruktur / Nutzungsänderung
- WF 3 - Veränderung abiotischer Standortfaktoren
- WF 4 - Visuelle Beeinträchtigungen

Mögliche baubedingte Wirkfaktoren

- WF 5 - bauzeitliche Veränderung der Habitatstruktur / bauzeitliche Nutzungsänderung
- WF 6 - bauzeitliche Störungen / Emissionen (z.B. Lärm, Licht)

Mögliche betriebsbedingte Wirkfaktoren

- WF 7 - betriebsbedingte Störungen / Emissionen (z.B. Lärm, Licht)

Bei der vertieften Prüfung Betrachtet werden folgende Schutzbelange:

Tabelle 1: Schutzbelange der Schutzgüter

Me 1	Schutzgut Mensch, Ausgleichsräume für Lärm- und / oder Schadstoffbelastung
Me 2	Schutzgut Mensch, Hochwassergefährdung im Siedlungsbereich
Me 3	Schutzgut Mensch, Wassernutzung / Wasserversorgung
Me 4	Schutzgut Mensch, Schutz vor umweltgefährdenden Stoffen
TP 1	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt – Biototypen und Lebensräume
TP 2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt – Geschützte Arten
TP 3	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt – Biotopverbund
TP 4	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt – Nationale Schutzkategorien (inkl. § 30 -Biotope)
TP 5	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt – FFH- / SPA-Gebiete
Bo 1	Schutzgut Boden – Natürliche Bodenfunktionen
Bo 2	Schutzgut Boden – Archivfunktion
Bo 3	Schutzgut Boden – Ertragsfunktion
Wa 1	Schutzgut Wasser – Grundwasserneubildungsfunktion
Wa 2	Schutzgut Wasser – Strukturgüte der Fließgewässer / Gewässerqualität
Wa 3	Schutzgut Wasser – Hochwasserschutz, Retentionsfunktion

KL 1	Schutzgut Klima, Luft – Immissionsschutzfunktion
KL 2	Schutzgut Klima, Luft – bioklimatische Ausgleichsfunktion
La 1	Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild
La 2	Schutzgut Landschaft – Erholungseignung
Fl 1	Schutzgut Fläche - Flächenverbrauch
KS 1	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter – Baudenkmäler, Bodendenkmalbereiche
KS 2	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter – kulturhistorisch bedeutsame Bereiche
KS 3	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter – sonstige Sachgüter
WW	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

8.2 Steckbriefe der Maßnahmen sowie Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Im Folgenden werden für die geplanten Maßnahmen die Grundlagen und Bewertungen schutzgutbezogen innerhalb von Gebietssteckbriefen tabellarisch zusammengestellt. Die Abkürzungen V/M/A/E beziehen sich auf die Möglichkeit der Vermeidung/Minimierung/Ausgleich/Ersatz der voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigung durch die Planung.

Tabelle 1: Ermittlung der Prüfgruppe

Nr.	Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Plangebiet	Prüfgruppe	Begründung
EM2	Vernetzung von Biotopen, Entwicklung des Biotopverbundes	A	<ul style="list-style-type: none"> - möglicher Verlust von Grünland als wertvolles Biotopelement / Lebensraum - Verringerung der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Vorrang-/Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft - Bepflanzung von Kaltluftabflussbahnen kann bioklimatische Ausgleichsfunktion beeinträchtigen - möglicherweise Sichtachsen zu bedeutenden Kulturgütern betroffen
EM3	Erhaltung und Erhöhung des Anteils wertvoller Biotoptypen und besonderer Lebensräume	B	Maßnahme wirkt positiv auf die Schutzgüter TPBV, B, Fl, W, L, KS und hat keine Auswirkungen auf die Schutzgüter M, KL.
EM4	Vermeidung der Beeinträchtigung geschützter Tierarten/ Artenschutzmaßnahmen	A	<ul style="list-style-type: none"> - mögliches Belassen von Biberstauen kann Konflikt mit Hochwasserschutz verursachen - Artenschutzmaßnahmen können Konflikt mit Erholungsnutzung verursachen <p>Für andere aufgeführte Arten keine Auswirkungen weil erhaltende oder ausschließlich verbessernde Maßnahmen</p>
EM5	Planung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in den Auen von Elbe und Müglitz im Einklang mit den Zielen des Hochwasserschutzes	B	Maßnahme wirkt positiv auf die Schutzgüter M, TPBV, B, W, KL, und hat keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Fl, L, KS.
EM7	Dauerhafte Minderung der Intensität der Nutzung und Bewirtschaftung auf Agrarflächen	B	Maßnahme wirkt positiv auf die Schutzgüter TPBV, B, W, L, KS und hat keine Auswirkungen auf die Schutzgüter M, Fl, KL.
EM8	Naturnahe und landschaftsgerechte Gestaltung von Gewässerausbaumaßnahmen, Erhalt und Entwicklung naturnaher Ufergehölze	B	Maßnahme hat keine Auswirkungen / wirkt positiv auf die Schutzgüter M, TPBV, B, Fl, W, KL, L, KS.
EM9	Vermeidung der Kontamination des Bodens, des	B	Maßnahme hat keine Auswirkungen / wirkt posi-

Nr.	Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Plangebiet	Prüfgruppe	Begründung
	Grundwassers und der Gewässer		tiv auf die Schutzgüter M, TPBV, B, FI, W, KL, L, KS
EM 10	Vermeidung von Hochwasserrisiken, Verbesserung der Abflussregulation und des Retentionsvermögens des Bodens und der Oberflächengewässer	B	Maßnahme wirkt positiv auf die Schutzgüter M, B, W, KL, KS und hat keine Auswirkungen auf die Schutzgüter FI und L.
EM 11	Vermeidung von Bodenerosion	B	Maßnahme wirkt positiv auf die Schutzgüter M, TPBV, B, W, L, KS und hat keine Auswirkungen auf die Schutzgüter FI, KL.
EM 12	Erhöhung des Anteils Ökologischer Landbau	B	Die Maßnahme kommt allen Schutzgütern zugute. Dem Sachgut Mensch kommen insbesondere geringere Nitratreinträge zugute. Das sonstige Sachgut Ackerfläche wird gefördert, indem durch die Maßnahme die langfristige Nutzbarkeit von Landwirtschaftsflächen gewährleistet wird.
EM 14	Entsiegelung von Flächen	B	Maßnahme wirkt positiv auf die Schutzgüter M, TPBV, B, FI, W, KL, L und hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut KS.
EM 15	Fließgewässersanierung, Erhaltung und Verbesserung der Durchgängigkeit der Fließgewässer	B	Maßnahme wirkt positiv auf die Schutzgüter M, W, B, TPBV, L und hat keine Auswirkungen auf die Schutzgüter KL, FI, KS
EM 16	Erhaltung und Entwicklung von siedlungsklimatisch bedeutsamen Bereichen	B	Maßnahme wirkt positiv auf die Schutzgüter M, W, B, FI, KL, TPBV, L und hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut KS
EM 17	Erhaltung des Erholungswertes der Landschaft, Sicherung und Pflege reizvoller landschaftlicher Besonderheiten, Schaffung harmonischer Übergänge zwischen Siedlung und Landschaft	B	Maßnahme wirkt positiv auf die Schutzgüter M, KL, TPBV, FI, L, KS und hat keine Auswirkungen auf die Schutzgüter W und B.
EM 18	Erhalt und Verbesserung der Erholungsinfrastruktur	A	<ul style="list-style-type: none"> - mögliche Neuinanspruchnahme von Fläche, Boden durch Ausbau von z.B. Radwegen - Konflikte mit Artenschutz möglich durch Wegebau Maßnahme hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut KL.
EM 19	Typische Elemente der Kulturlandschaft erhalten, pflegen wiederherstellen und in die touristische Nutzung einbinden.	A	<ul style="list-style-type: none"> - möglicher Konflikt mit dem Artenschutz Maßnahme wirkt positiv auf die Schutzgüter M, KS und hat keine Auswirkungen auf die Schutzgüter B, W, FI, KL und L.

Es verbleiben somit 4 Maßnahmen für die vertiefte Prüfung. Für diese Maßnahmen erfolgt die Prüfung in Steckbriefform.

EM2: Vernetzung von Biotopen, Entwicklung des Biotopverbundes				
Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung				
Schutzgüter/Funktionen	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Schutzbe- lange	V/M/A/E möglich
Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	WF 3: Erhöhung des Gehölzanteils in der freien Landschaft, Windbremsung, Beschattung	keine	--	--
Arten und Biotope, biologische Vielfalt	WF 1, WF 2: Flächenentzug, Veränderung der Habitatstruktur / Nutzungsänderung	Inanspruchnahme hochwertiger Biotope (Extensivgrünland) möglich. ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	TP 1	ja
Boden	WF 3: Schutz vor Bodenerosion durch Flächenextensivierung	keine	--	--
Fläche	WF 1: Neuversiegelung wird entgegengewirkt	keine	--	--
Wasser	WF 2, WF 3: Schutz vor Schadstoffeintrag durch Flächenextensivierung	keine	--	--
Klima/Luft	WF 2, WF 3: Verbesserung durch Erhöhung des Gehölzanteils in der freien Landschaft/ Aufforstungen wirken als Frischluftentstehungsgebiete	Bepflanzung von Kaltluftabflussbahnen möglich ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	KL 2	ja
Landschaft	WF 2: Erhöhung des Gehölzanteils in der freien Landschaft kann positiv auf das Landschaftsbild wirken	Unterbrechung bedeutender Sichtachsen durch Pflanzungen möglich. ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	La 1	--
Kultur- und Sachgüter	WF 1, WF 2: Flächenentzug, Nutzungsänderung	Inanspruchnahme hochwertiger Landwirtschaftsflächen (Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft) möglich. ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	KS 2	ja
Zusammenfassende Einschätzung der Verträglichkeit	Im Ergebnis der Umweltprüfung für die geplante Maßnahme wurde auch unter Beachtung der Verträglichkeit mit den Natura 2000 - Gebieten festgestellt, dass erhebliche Umweltauswirkungen möglich sind. Wenn keine hochwertigen Biotope in Anspruch genommen werden (z.B. Extensivgrünland), keine abriegelnde Bepflanzung erfolgt und Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft ausgenommen werden, sind diese jedoch vermeidbar.			
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung				
	Sämtliche Funktionen der Schutzgüter bleiben wie im Bestand erhalten. Bestehende Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Landschaftsbild und Erholung bleiben bestehen.			
Planungshinweise, Vorschläge zur Vermeidung, Minimierung der Beeinträchtigungen				
Arten und Biotope, biologische Vielfalt	- Vermeidung der Inanspruchnahme bereits hochwertiger Biotopflächen			
Klima/Luft	- Vermeidung von Pflanzungen in klimatisch wirksamen Abflussbahnen.			
Kultur- und Sachgüter	- Vermeidung der Inanspruchnahme von Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft			
Landschaft	- Vermeidung der Unterbrechung bedeutender Sichtachsen			
Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)				
	Biotopvernetzung stellt ein zentrales Ziel (§ 21 BNatSchG) des Landschaftsplans dar. Die Maßnahmen kommen mehreren Schutzgütern zugute und Beeinträchtigungen sind vermeidbar. Alternative Flächenzuweisungen für die Zielerreichung sind möglich.			

EM4: Vermeidung der Beeinträchtigung geschützter Tierarten/ Artenschutzmaßnahmen				
Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung				
Schutzgüter/Funktionen	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Schutzbe- lange	V/M/A/E möglich
Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	WF 2: Nutzungsänderung	Konflikt mit dem Hochwasserschutz durch Pflanzungen in Auen möglich. ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	Me 2	ja
Arten und Biotope, biologische Vielfalt	WF 2, 3: Sicherung ausreichender Wasserstand im Sommer durch Entschlammung/ Gewässervertiefung (Kammolch), Gewässeröffnung, Beschattung, Anlegen von Pufferzonen, Wiedervernässung von Nassbereichen/ Altarmen	Bei Maßnahmen der Entschlammung/ Gewässervertiefung Beeinträchtigung von am Gewässergrund lebenden Arten möglich wird. ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	TP 2	ja
Boden	WF 3: Entsiegelung durch Rückbau von Querbauwerken in Gewässern	keine	--	--
Fläche	Maßnahme hat keinen Einfluss auf das Schutzgut Fläche	keine	--	--
Wasser	WF 2: Verbesserung der Gewässergüteklasse, Belassen von Biberstauen	keine , weil Vereinbarkeit mit Hochwasserschutz gemäß Z 4.1.1.3 des Regionalplans zwingend zu beachten	Wa 3	ja
Klima/Luft	Maßnahme hat keinen Einfluss auf das Schutzgut Klima / Luft	keine	--	--
Landschaft	WF 2: Nutzungsänderung	Konflikte mit der Erholungsnutzung möglich ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	La 2	ja
Kultur- und Sachgüter	Maßnahme hat keinen Einfluss auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	keine	--	--
Zusammenfassende Einschätzung der Verträglichkeit	Im Ergebnis der Umweltprüfung für die geplante Maßnahme wurde auch unter Beachtung der Verträglichkeit mit den Natura 2000 - Gebieten festgestellt, dass erhebliche Umweltauswirkungen möglich sind. Bei Beachtung der Vereinbarkeit mit dem Hochwasserschutz, der Erholungsnutzung und des Artenschutzrechtes sind diese jedoch vermeidbar.			
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung				
	Sämtliche Funktionen der Schutzgüter bleiben wie im Bestand erhalten. Bestehende Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bleiben bestehen.			
Planungshinweise, Vorschläge zur Vermeidung, Minimierung der Beeinträchtigungen				
Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	- Vereinbarkeit von Artenschutzmaßnahmen mit den Zielen des Hochwasserschutzes gemäß Ziel Z 4.1.1.3 des Regionalplans zwingend erforderlich			
Arten und Biotope, biologische Vielfalt	- Zielarten, für die Artenschutzmaßnahmen durchgeführt werden, sind im Einzelfall und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festzulegen. Bei geplanten Eingriffen sind detaillierte Untersuchungen zur Auswirkung des Eingriffes auf die Tier- und Pflanzenwelt zu erbringen. Eine konkrete Einzelfallprüfung ist für das jeweilige Vorhaben erforderlich.			
Landschaft	- Vermeidung von Konflikten mit der Erholungsnutzung z.B. durch Besucherlenkung			
Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)				
	Anderweitige Planungsmöglichkeiten werden nicht in Betracht gezogen, da negative Auswirkungen bei sorgfältiger Planung vermieden werden können.			

EM18: Erhalt und Verbesserung der Erholungsinfrastruktur				
Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung				
Schutzgüter/Funktionen	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Schutzbe- lange	V/M/A/E möglich
Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	WF 2: Nutzungsänderung WF 6: bauzeitliche Störungen / Emissionen (z.B. Lärm, Licht) WF 7: betriebsbedingte Störungen / Emissionen (z.B. Lärm, Licht)	keine , durch Erholungsinfrastruktur sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, bauzeitliche Beeinträchtigungen sind nur temporär, daher unerheblich.	--	--
Arten und Biotope, biologische Vielfalt	WF 1: Flächeninanspruchnahme WF 2: Nutzungsänderung WF 5: bauzeitliche Veränderung der Habitatstruktur / bauzeitliche Nutzungsänderung WF 6: bauzeitliche Störungen / Emissionen (z.B. Lärm, Licht) WF 7: betriebsbedingte Störungen / Emissionen (z.B. Lärm, Licht)	Verlust von Lebensraum möglich durch Flächenversiegelung (z.B. Radwegebau); Beeinträchtigungen geschützter Arten während der Bauzeit von Wegen bzw. durch Errichtung von Infrastruktur in Nähe der Lebensräume störungsempfindlicher Tierarten möglich. ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	TP 1, TP 2	ja
Boden	WF 1: Flächeninanspruchnahme WF 2: Nutzungsänderung	Verlust von Bodenfunktionen möglich durch Flächenversiegelung (z.B. Radwegebau); ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	Bo 1, Bo 2	ja
Fläche	WF 1: Flächeninanspruchnahme	Neuversiegelung und Zerschneidung möglich (z.B. Radwegebau); ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	Fl 1, Fl 2	ja
Wasser	WF 1: Flächeninanspruchnahme	Erhöhung des Oberflächenabflusses möglich durch Flächenversiegelung (z.B. Radwegebau); ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	Wa 1, Wa 3	ja
Klima/Luft	WF 2: Nutzungsänderung	keine	--	--
Landschaft	WF 2: Nutzungsänderung	keine	--	--
Kultur- und Sachgüter	WF 2: Nutzungsänderung	keine	--	--
Zusammenfassende Einschätzung der Verträglichkeit	Im Ergebnis der Umweltprüfung für die geplante Maßnahme wurde auch unter Beachtung der Verträglichkeit mit den Natura 2000 - Gebieten festgestellt, dass erhebliche Umweltauswirkungen möglich sind. Bei Umsetzung der Planung sind diese jedoch vermeidbar.			
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung				
	Sämtliche Funktionen der Schutzgüter bleiben wie im Bestand erhalten. Bestehende Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholung bleiben bestehen.			
Planungshinweise, Vorschläge zur Vermeidung, Minimierung der Beeinträchtigungen				
Arten und Biotope, biologische Vielfalt	Bei geplanten Eingriffen sind detaillierte Untersuchungen zur Auswirkung des Eingriffes auf die Tier- und Pflanzenwelt zu erbringen (z.B. Baumhöhlenkontrolle). In einer konkreten Einzelfallprüfung kann eine Beeinträchtigung von Arten durch Vorhaben ausgeschlossen werden.			
Boden Fläche Wasser	Die Möglichkeit von Entsiegelungsmaßnahmen zur Umsetzung von Kompensationsverpflichtungen ist nach den Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen vorrangig zu prüfen.			
Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)				
	Die Maßnahme ist aus dem Regionalplan abgeleitet. Negative Auswirkungen können bei sorgfältiger Planung vermieden werden.			

EM19: Typische Elemente der Kulturlandschaft erhalten, pflegen wiederherstellen und in die touristische Nutzung einbinden.				
Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung				
Schutzgüter/Funktionen	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Schutzbe- lange	V/M/A/E möglich
Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	WF 2: Nutzungsänderung WF 7: betriebsbedingte Störungen / Emissionen (z.B. Lärm, Licht)	keine , durch Erholungsnutzung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	--	--
Arten und Biotope, biologische Vielfalt	WF 1, WF 2: Lebensraumzug, Nutzungsänderung	Beeinträchtigungen von geschützten Arten (z.B. im Bereich der Auen, in historischen Gebäuden) möglich. ➤ erhebliche Umweltauswirkungen möglich	TP 2	ja
Boden	WF 2: Nutzungsänderung	keine	--	--
Fläche	WF 2: Nutzungsänderung	keine	--	--
Wasser	WF 2: Nutzungsänderung	keine	--	--
Klima/Luft	WF 2: Nutzungsänderung	keine	--	--
Landschaft	WF 2: Nutzungsänderung	keine	--	--
Kultur- und Sachgüter	WF 2: Nutzungsänderung	keine	--	--
Zusammenfassende Einschätzung der Verträglichkeit	Im Ergebnis der Umweltprüfung für die geplante Maßnahme wurde auch unter Beachtung der Verträglichkeit mit den Natura 2000 - Gebieten festgestellt, dass erhebliche Umweltauswirkungen möglich sind. Bei Umsetzung der Planung sind diese jedoch vermeidbar.			
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung				
	Sämtliche Funktionen der Schutzgüter bleiben wie im Bestand erhalten. Bestehende Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholung bleiben bestehen.			
Planungshinweise, Vorschläge zur Vermeidung, Minimierung der Beeinträchtigungen				
Arten und Biotope, biologische Vielfalt	Bei geplanten Eingriffen sind detaillierte Untersuchungen zur Auswirkung des Eingriffes auf die Tier- und Pflanzenwelt zu erbringen (z.B. Fledermaushabitate auf Dachböden historischer Gebäude). In einer konkreten Einzelfallprüfung kann eine Beeinträchtigung von Arten durch Vorhaben ausgeschlossen werden.			
Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)				
	Die Maßnahme ist aus dem Regionalplan abgeleitet. Negative Auswirkungen können bei sorgfältiger Planung vermieden werden.			

8.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

In Kapitel 5.3 wurden im Zusammenhang mit den zu erwartenden Umweltauswirkungen der einzelnen Maßnahmen einzelne Maßnahmen zur Vermeidung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen vorgeschlagen.

- Artenschutzrechtliche (Vermeidungs-)Maßnahmen
- Wahl von Biotopverbundelementen ohne kaltflussabriegelnde Wirkung
- Bei der Anlage von Biotopverbundelementen Vermeidung der Inanspruchnahme bereits hochwertiger Biotopflächen
- Vermeidung der Inanspruchnahme von Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft für die Anlage von Biotopverbundelementen
- Vermeidung der Unterbrechung bedeutender Sichtachsen bei der Anlage von Biotopverbundelementen
- Vereinbarkeit von Artenschutzmaßnahmen mit den Zielen des Hochwasserschutzes gemäß Ziel Z 4.1.1.3 des Regionalplans zwingend erforderlich
- Vermeidung von Konflikten mit der Erholungsnutzung z.B. durch Besucherlenkung
- Zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen ist die Möglichkeit von Entsiegelungsmaßnahmen zur Umsetzung von Kompensationsverpflichtungen nach den Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen 2009 vorrangig zu prüfen.

9 Zusätzliche Angaben

9.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die umweltbezogenen Informationen für die Beurteilung der einzelnen Maßnahmen entstammen folgenden Quellen:

Landschaftsplan der Stadt Heidenau (Abgestimmte Fassung 2022)

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Karten und GIS-Daten zu den Fachthemen Geologie, Boden, Wasser, Klima, Natur, biologische Vielfalt.

Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal /Osterzgebirge: Regionalplan, 2. Gesamtfortschreibung 2020; Umweltbericht zur 2. Gesamtfortschreibung Regionalplan 2020.

Die verwendete Methodik bei der Umweltprüfung ist Kapitel 2 zu entnehmen. Bei der Zusammenstellung der diesbezüglichen Angaben sind keine Schwierigkeiten aufgetreten, da die Angaben vollständig den o.g. Quellen bzw. entnommen werden konnten.

9.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Durch die Umweltüberwachung sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um diese durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren. Entsprechend den Vorgaben des § 9 (3) SächsUVPG müssen die Gemeinden überwachen, ob und inwieweit unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung ihrer Planung eintreten. Dies dient der frühzeitigen Ermittlung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen.

Nach eingehender Prüfung können, von den Maßnahmen des Landschaftsplans ausgehende erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden, ggf. unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen.

Generell zu beachten sind artenschutzrechtliche Tatbestände im Rahmen der Umsetzung von Maßnahmen.

Besondere Bedeutung kommt in Heidenau der Hochwasserproblematik zu. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in Vorranggebieten Hochwasserschutz (gemäß Ausweisung Regionalplan) sind so zu gestalten, dass sie sich mit den Zielen des Hochwasserschutzes vereinbaren und diese unterstützen.

9.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Landschaftsplan der Stadt Heidenau war einer strategischen Umweltprüfung (SUP) zu unterziehen und dementsprechend ein Umweltbericht zu erstellen. Im Mittelpunkt des vorliegenden Umweltberichtes stehen die Prüfung potenzieller, erheblicher Umweltauswirkungen der im Rahmen des Landschaftsplans geplanten Maßnahmen auf die Schutzgüter, ggf. die Benennung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie die Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der Alternativen.

Im Ergebnis der Umweltprüfung wurde festgestellt, dass durch die geplanten Maßnahmen des Landschaftsplans unter Beachtung der in der nachgeordneten Planung zur Umsetzung der Maßnahmen festzulegenden Vermeidungsmaßnahmen- und Kompensationsmaßnahmen voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen der Umweltschutzgüter sowie der Erhaltungsziele der Natura 2000 - Gebiete zu erwarten sind.

10 Quellen

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04. März 2020 (BGBl. I S. 440).

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) in der Fassung vom 06. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 782).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I 2010, 94), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen (SächsUVPG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Juli 2007 (SächsGVBl. S. 349), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20. August 2019 (SächsGVBl. S. 762).

Regionalplan, 2. Gesamtfortschreibung 2020; Umweltbericht zur 2. Gesamtfortschreibung Regionalplan 2020.

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Karten und GIS-Daten zu den Fachthemen Geologie, Boden, Natur, biologische Vielfalt.

Sächsische Staatsregierung: Geoportal Sachsenatlas: Grundkarten, Historische Karten und Karten zu Fachthemen Gewässer, Naturschutz, Forst, Tourismus; zuletzt Abgerufen am 10.01.2019.