

Begründung Teil II – Umweltbericht

Inhalt

1	Einleitung	3
1a)	Ziele und Inhalte des Bauleitplans	4
1b)	Ziele des Umweltschutzes	6
2	Umweltauswirkungen	9
2a)	Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	9
2aa)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	9
2ab)	Boden und Fläche.....	12
2ac)	Wasser	13
2ad)	Luft und Klima.....	14
2ae)	Landschaftsbild.....	15
2af)	Mensch.....	15
2ag)	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	16
2ah)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	17
2b)	Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung	17
2ba)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	18
2bb)	Boden und Fläche.....	19
2bc)	Wasser	19
2bd)	Luft und Klima.....	20
2be)	Landschaftsbild.....	20
2bf)	Mensch.....	21
2bg)	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	22
2bh)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	22
2c)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen	23
2ca)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	25
2cb)	Boden und Fläche.....	26
2cc)	Wasser	27
2cd)	Luft und Klima.....	27
2ce)	Landschaftsbild.....	27
2cf)	Mensch.....	28
2cg)	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	28

2ch)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	28
2d)	Anderweitige Planungsmöglichkeiten/Standortalternativen	28
3	Zusätzliche Angaben	29
3a)	Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	29
3b)	Maßnahmen zur Überwachung.....	29
3c)	Zusammenfassung	30
3d)	Quellenverzeichnis	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf alle Schutzgüter	31
---	----

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: www.gis-lkgr.de, bearbeitet IBOS GmbH).....	4
Abbildung 2: versiegelte Flächen des brachgefallenen Gewerbestandortes (ehem. SERO) .	10
Abbildung 3: Restgebäudebestand des brachgefallenen Gewerbestandortes (ehem. SERO) und unversiegelte Verkehrsfläche im Norden des Plangebietes (Quelle: IBOS GmbH)	10
Abbildung 4: Nadel-Laub-Mischforst im Süden des Plangebietes (Quelle: IBOS GmbH).....	11

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1: Biotoptypenkartierung – Zeichnung
- Anlage 2: Protokoll zur artenschutzrechtlichen Begutachtung (Iutra – Michael Striese, Büro für Naturschutz und landschaftsökologische Forschung; 08.06.2023)
- Anlage 3: Merkblatt zu gebietsheimischen Baum- und Straucharten im Landkreis Görlitz

1 Einleitung

Der Umweltbericht basiert auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB), des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), des Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG), des Bodenschutzgesetz sowie des Wassergesetzes in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Ein Umweltbericht ist zu erstellen, wenn aufgrund der Bauleitplanung einer Gemeinde Umweltbelange betroffen sind. Die Umweltprüfung als integratives Trägerverfahren beinhaltet die Beschreibung und Bewertung der möglichen erheblichen Auswirkungen aus der Bauleitplanung und wie die Umweltbelange für die Abwägung gewichtet werden.

Liegen naturschutzrechtliche Restriktionsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes oder tangiert der Bebauungsplan derartige Bereiche, ist eine Betroffenheitsabschätzung durchzuführen. Bei zu erwartenden erheblichen Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen hat eine Verträglichkeitsprüfung zu erfolgen.

Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichtes orientiert sich an Anlage 1 zum BauGB. Die Gliederung des Kapitels 2 weicht geringfügig von Anlage 1 ab. Die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i und j werden in Teil I der Begründung betrachtet.

Kapitel 2 dieses Berichtes enthält unter Punkt a) die Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung zu den Schutzgütern Tiere/Pflanzen/Biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild, Mensch, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Kapitel 2a) beschreibt die Auswirkungen der Planung bezogen auf die genannten Schutzgüter. Kapitel 2c) stellt die Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen ebenfalls auf die jeweiligen Schutzgüter bezogen dar.

1a) Ziele und Inhalte des Bauleitplans

Plangebiet:

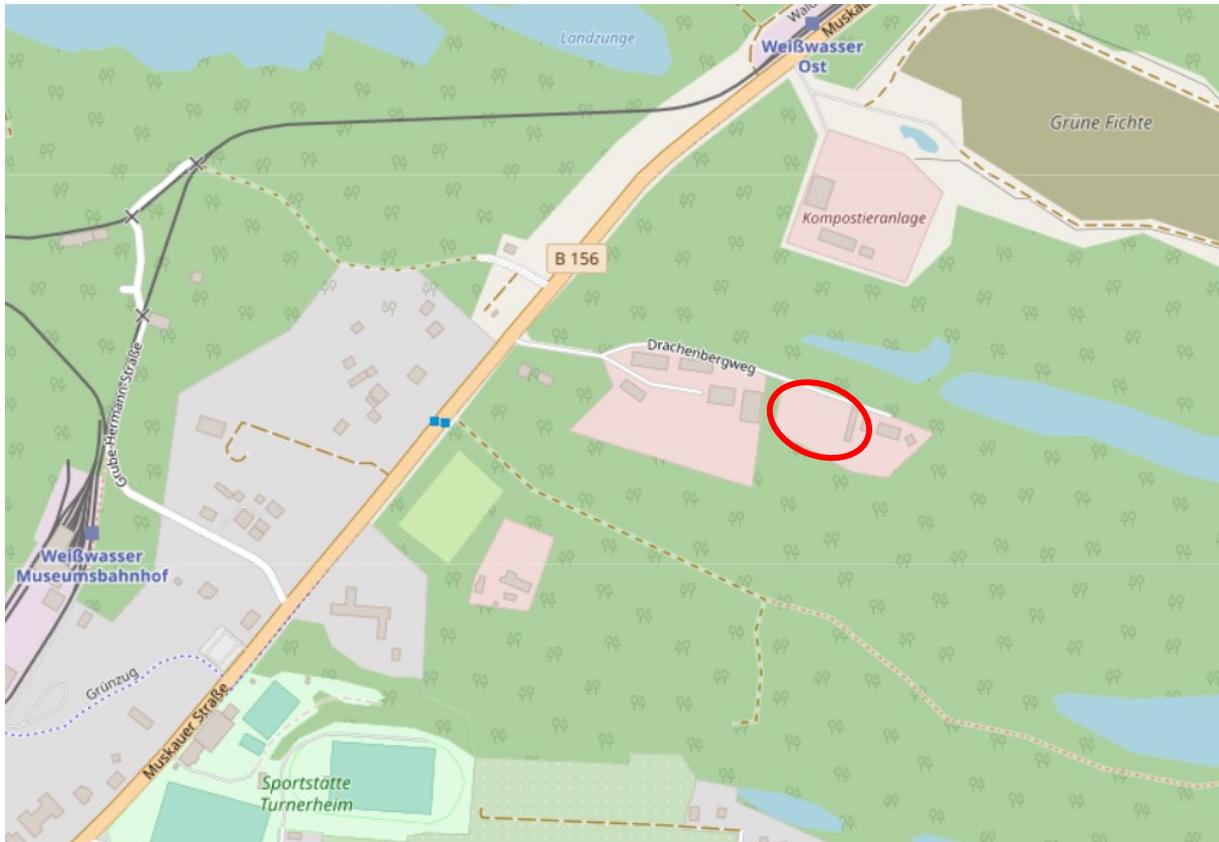


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: www.gis-lkgr.de, bearbeitet IBOS GmbH)

Bundesland	Sachsen
Gemeinde	Stadt Weißwasser/O.L.
Gemarkung/Flurstück	Gemarkung Weißwasser Flur 13 Flurstücke 2/10, 1/29 und teilweise 1/29
Messtischblatt (MTB)	4453/4
Plangebietsgröße	ca. 0,93ha

Wichtigste Ziele des Bebauungsplanes:

Entsprechend BauGB wird von der verbindlichen Bauleitplanung eine nachhaltige Entwicklung unter Berücksichtigung von sozialen, wirtschaftlichen und die Umwelt schützenden Anforderungen gewährleistet.

Planungsziel des Vorhabenbezogenen B-Planes ist die der Errichtung eines Gewerbestandortes der Lausitz Energy Systems Go GmbH (LES) mit Forschung und Entwicklung.

Aufgrund der Lage im Außenbereich sollen die planungsrechtlichen Grundlagen durch die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes geschaffen. Durch die Ausweisung des Standortes als Gewerbefläche im Flächennutzungsplan der Stadt Weißwasser/O.L. wurde bereits hier die Vorbereitung für eine geordnete, rechtssichere städtebauliche Entwicklung getroffen.

Die LES ist ein junges Startup Unternehmen aus Weißwasser/O.L. Es wird ein Energiespeicher entwickelt, der überschüssige Photovoltaikenergie aus den sonnenreichen Jahreszeiten verlustarm und in großer Menge speichert. Diese Energie wird im Winter in Form von Wärme bereitgestellt. Ziel der LES ist es, preiswertes und gleichzeitig vollständig emissionsfreies Heizen zu ermöglichen.

Inhalte des Bebauungsplanes

Im Bebauungsplan werden die rechtsverbindlichen Festsetzungen zur städtebaulichen Ordnung eines bestimmten Gebietes einer Gemeinde festgelegt. Es wird die Art und das Maß der Flächennutzung festgesetzt (siehe auch textliche Festsetzungen und Begründung Teil I).

Die bauliche Nutzung des Plangebietes wurde entsprechend des geplanten Vorhabens als Baugebiet mit der Zweckbestimmung Gewerbestandort für Forschung und Entwicklung (F&E) festgesetzt.

Aufgrund der Zielstellung des Vorhabens ergibt sich die Errichtung verschiedener baulicher Anlagen mit den entsprechenden vorhabenbezogenen Nutzungen. Neben der nötigen Ansiedlung von Verwaltung sowie Büros für die Ingenieure, sind passende Laborgebäude für die Durchführung von Experimenten erforderlich. Außerdem müssen Versuchsgebäude mit verschiedensten Nutzungsszenarien aufgestellt und betrieben werden, um das Langzeitverhalten unserer Technologien erfassen und optimieren zu können. Idealerweise würden die

Funktionen soweit wie möglich kombiniert werden. So z. B. wäre es der Ansatz des Vorhabenträgers, das erste Gebäude für Personal, Verwaltung und Büros gleich komplett nur mit der eigenen Technologie auszustatten und die Produktentwicklung daran voranzutreiben. Ziel ist es, ein möglichst energieautarkes Firmen-, Forschungs- und Entwicklungsumfeld zu schaffen. Außerdem soll ein attraktiver Standort entwickelt werden, um ggf. spätere Partner und Kunden die Technologie nahe zu bringen.

Folgende Bebauung ist als maximale Variante geplant:

- Gebäude für Personal, Verwaltung, Büros
- Experimental-Gebäude EFH
- Experimental-Gebäude mehrerer (bis zu 4) (Wohn-)Nutzungseinheiten, die der Erfüllung des Betriebszwecks (Forschung und Entwicklung) dienen
- Forschungs- & Test- Halle/Gebäude
- Garage/Werkstatt mit Stellplatz für z.B. Radlader, Fahrzeuge, Anhänger und Fahrräder
- Sozialgebäude (Sport, Meetings Vorträge, Küche)
- Stellplätze für kleinere und/oder temporäre experimentelle Einheiten (z.B. Container, Gebäude, Solaranlagen)

Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Das Gebäude für Personal, Verwaltung und Büros wird als Grundlage für die Forschung und Entwicklung gesehen. Die weiteren Ausbaustufen erfolgen bei positiver Entwicklung des Projekts. Diese sollen ausdrücklich zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht festgelegt werden, sondern werden entsprechend dem Forschungs- und Entwicklungsfortschritt definiert.

1b) Ziele des Umweltschutzes

Ziel des Umweltschutzes ist es, dem Menschen die Umwelt so zu sichern, dass eine gesunde und menschenwürdige Lebensweise möglich ist. Weiterhin sind die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt vor nachteiligen Wirkungen menschlicher Eingriffe zu schützen sowie Schäden aus menschlichen Eingriffen zu beseitigen.

- Zum Schutz von Tieren, Pflanzen und Lebensräumen ist die Erhaltung und Sicherung von naturnahen Lebensraumstrukturen bedeutsam.

- Zur nachhaltigen Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen sind Bodenschutzmaßnahmen gegen Wind- und Wassererosion vorrangig. Mit Boden ist sparsam und schonend umzugehen.
- Grundwasser ist in seinem Bestand und seiner Leistungsfähigkeit sowohl für den Naturhaushalt als auch für die Trinkwasserversorgung zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen.
- Zum Schutz des klimatischen Ausgleichspotenzials sind die Sicherung und Entwicklung von regenerativ wirksamen Vegetationsstrukturen sowie die Vermeidung von Flächenversiegelung wichtig.
- Für das Landschaftsbild ist die Erhaltung der spezifischen Landschaftsbildausprägungen sowie die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturbildenden Landschaftselementen von Bedeutung.
- Die vorhandenen Sachgüter sind vor Beeinträchtigungen und Verlust zu bewahren.

Fachgesetze:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Zusammenhang mit dem Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen,
- Baugesetzbuch (BauGB), unter anderem mit umweltrelevanten Anforderungen bei der Aufstellung von Bauleitplänen,
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie das Sächsische Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsKrWBodSchG) zur nachhaltigen Sicherung der Bodenfunktionen,
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG), darauf basierend das Sächsische Wassergesetz (SächsWG) zur Sicherung der natürlichen Ressource Wasser,
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen,
- Bundesberggesetz (BBergG) zur Sicherung des ehemaligen Tagebaugeländes.
- Natura 2000: Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) für Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse in Schutzgebieten eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes sowie Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
- Sächs. Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) zum Schutz von Kulturdenkmalen

Fachplanungen:

- Landesentwicklungsplan (LEP 2013)

- Regionalplan Oberlausitz- Niederschlesien (Entwurf der zweiten Gesamtfortschreibung Stand Dez. 2019)

In der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bauleitplanes wurden die Ziele und Umweltbelange der Fachgesetze und Fachplanungen durch die Recherche entsprechender Fachdaten (geoportal.sachsen.de bzw. umwelt.sachsen.de) und durch nachfolgende umfassende Prüfung der Umweltauswirkungen berücksichtigt. Für die jeweiligen Schutzgüter werden im vorliegenden Bericht der Bestand erfasst und die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut bewertet sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen abgeleitet.

Die Einordnung des Projektes in die Ziele der übergeordneten Planungen wurde in der Begründung Teil I vorgenommen.

2 Umweltauswirkungen

Es erfolgt eine Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Planes einschließlich der Prognose bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung.

2a) Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

2aa) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

BESTAND

Biotoptypen / Flächennutzung:

Grundlage für die Bewertung der Umweltbelange bildet die Bestandsaufnahme der Biotopstrukturen und sowohl die historische als auch aktuelle Flächennutzung.

Es erfolgte eine Vorortbegehung am 09.01.2023 durch IBOS GmbH und das Kreisforstamt. Des Weiteren wurde durch das Büro für Naturschutz und landschaftsökologische Forschung, Herrn Michael Striese, eine Begehung des Plangebietes (am 08.06.2023) und die Bewertung des Arteninventars vorgenommen (siehe Anlage 2 zum Umweltbericht).

Die Darstellung der Biotoptypen erfolgte auf Grundlage der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (2003, Fassung 2009) und der Biotoptypenliste des Freistaates Sachsen (Stand Januar 2004).

Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Rand der Stadt Weißwasser/O.L. An das Plangebiet grenzt im Westen die Straßenmeisterei Weißwasser/O.L. Im Osten grenzen baulichen Anlagen mit Wohnnutzung an den Vorhabenstandort. Im Norden und Süden des Plangebietes befinden sich Waldflächen mit Stillgewässern (Gablener Restseen).

Im Plangebiet befand sich bis zum Ende der DDR als SERO-Annahmestelle. Aus diesem Grund sind die Flächen des Baugebietes nahezu vollständig (ca. 90 %) mit Betonplatten versiegelt. Des Weiteren befinden sich stark verfallene Gebäude, teilweise unterkellert, innerhalb des Plangebietes. Teilweise ist die Fläche mit Gehölzen bestanden. Diese Flächen sind dem Biotoptyp 11.02.200 Gewerbegebiet und gewerbliche Sondernutzung (brachgefallen) zuzuordnen.

Die Verkehrsfläche im Norden des Plangebietes ist unversiegelt und entspricht dem Biotoptyp 11.04.000.



Abbildung 2: versiegelte Flächen des brachgefallenen Gewerbestandortes (ehem. SERO)
 (Quelle: IBOS GmbH)



Abbildung 3: Restgebäudebestand des brachgefallenen Gewerbestandortes (ehem. SERO) und unversiegelte Verkehrsfläche im Norden des Plangebietes (Quelle: IBOS GmbH)

Im Süden wurde eine sich im Eigentum des Vorhabenträgers befindliche Waldfläche (Biototyp 01.09.000 Nadel-Laub-Mischforst) in den Geltungsbereich integriert, welche zukünftig als strukturreicher Waldrand umgestaltet werden soll.



Abbildung 4: Nadel-Laub-Mischforst im Süden des Plangebietes (Quelle: IBOS GmbH)

Tiere/Lebensräume:

Aufgrund des langjährigen Brachliegens stellen die Gehölze des Plangebietes Lebensräume für Tiere, insbesondere Vögel, in Verbindung mit den angrenzenden Waldflächen dar.

Die sich im Plangebiet befindlichen Gebäudereste stellen potentielle Lebensräume für gebäudewohnende Vogel- und Fledermausarten dar. Durch Kontrolle konnte dies jedoch nicht bestätigt werden. Es konnten in/an den Gebäuderesten/Kellerräumen sowie auf dem übrigen Grundstück keine Hinweise auf die Anwesenheit artenschutzrechtlich relevanter Tiere/Arten festgestellt werden. Brut-/Vermehrungsstätten geschützter Arten wurden hier ebenso nicht nachgewiesen. Die Kellerräume sind auf Grund der Bauweise nicht als Winterquartier für Fledermäuse geeignet (siehe Anlage 2 zum Umweltbericht).

Schutzgebiete/Schutzobjekte:

Im Plangebiet selbst befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope.

Im Norden und Süden grenzen Waldflächen an das Plangebiet. Innerhalb der nördlichen Waldflächen befinden sich die Gablenzer Restseen, welche gemäß Ausweisungen des Geoportals Sachsen geschützte Biotope (Status ungeprüft) mit dem Biototyp „natürliche oder naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation“ darstellen.

Das Landschaftsschutzgebiet Kromlau-Gablenzer Restseengebiet sowie das FFH-Gebiet Muskauer Faltenbogen befinden sich in weiterer Entfernung westlich der Muskauer Straße in ca. 300 m Entfernung.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensräume mit keiner Verschlechterung zu rechnen.

2ab) Boden und Fläche

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Eingriffen, das heißt Flächeninanspruchnahme aller Art, ist abhängig von der bestehenden Flächennutzung, vom bereits vorhandenen Versiegelungsgrad und der Schadstoffabsorption. Die Böden besitzen je nach Bewirtschaftungsintensität eine Bedeutung für den Grundwasserschutz, als Wasserfilter und -speicher, als natürlicher Lebensraum für Tiere sowie Vegetationsstandort.

Zur Sicherung/Erhaltung der ökologischen Bodenfunktionen als Basis unserer Lebensgrundlagen sind die Bodenflächen vor Erosion, Versiegelung und Schadstoffbelastungen zu schützen. Es ist mit Boden sparsam und schonend umzugehen und Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (entsprechend des Grundsatzes § 1a (2) BauGB)

BESTAND:

Im Plangebiet stehen unter geringmächtigen Bodenbildungen und aufgrund der Vornutzung zu erwartender anthropogener Auffüllungen, elsterzeitliche Sande und Kiese, häufig mit Schollen aus frühpleistozänem bis frühelsterglazialem Material z.T. unter geringmächtiger

saalezeitlicher Bedeckung an. Die Mächtigkeit der quartären Bildungen beträgt im Plangebiet wenige Meter. Im Liegenden ist mit rolligen tertiären Sedimenten zu rechnen, welche lagenweise auch schluffig bis tonig ausgebildet sind (Quelle: SN LfULG vom 05.06.2023).

Die Böden sind jedoch sehr stark anthropogen überprägt. Das Plangebiet wurde bis zum Ende der DDR als SERO-Annahmestelle genutzt. Aus diesem Grund sind die Flächen des Plangebiets nahezu vollständig (ca. 90 %) mit Betonplatten versiegelt. Des Weiteren befinden sich stark verfallene Gebäude, teilweise unterkellert, innerhalb des Plangebietes. Weiterhin befinden sich Müllablagerungen auf den Flächen.

Es sind keine Altlasten im Plangebiet vorhanden. Der ursprünglich erfassten Altstandort wurde im vorigen Jahr mangels Anhaltspunkten für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen / Altlasten aus dem SALKA gelöscht.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden seitens des Umweltamtes, Belange Abfall, Altlasten und Bodenschutz, keine Einwände zur Planung geäußert.

Das Plangebiet befindet sich in einer Hohlraumverdachtsfläche Grube Caroline I (gemäß SN des LfULG). Mit SN des Sächsischen Oberbergamtes wurde mitgeteilt: *Nach den uns bekannten Unterlagen sind im Bereich des Vorhabens keine stillgelegten bergbaulichen Anlagen vorhanden, die Bergschäden oder andere nachteilige Einwirkungen erwarten lassen.*

Jedoch sind die in Begründung Teil I gegebenen Hinweise zu beachten.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wäre für das Schutzgut Boden mit keiner Verschlechterung des vorhandenen Zustandes der Flächen im Geltungsbereich zu rechnen. Jedoch wäre auch nicht die durch den Vorhabenträger geplanten Entsiegelung von Teilflächen sowie der Beräumung der Flächen zu rechnen .

2ac) Wasser

Neben dem Schutzgut Boden bildet das Wasser eine weitere Lebensgrundlage des Menschen. Aufgabe der Bauleitplanung ist der Schutz und die Sicherung der Qualität und Quantität von Grund- und Oberflächenwasser.

BESTAND

Im Plangebiet befinden sich keine oberirdischen Gewässer, keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete sowie keine Trinkwasserschutzgebiete.

Wie oben bereits genannt, befinden sich Gablenzer Restseen nördlich des Plangebietes in ca. 20-30 m Entfernung.

Die Flächen des Plangebiets sind im aktuellen Zustand aufgrund der Vornutzung als SERO-Annahmestelle nahezu vollständig (ca. 90 %) mit Betonplatten versiegelt. Das von diesen Flächen abfließende Regenwasser versickert derzeit vollständig in den angrenzenden Freiflächen.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wäre für das Schutzgut Wasser mit keiner Verschlechterung des vorhandenen Zustandes zu rechnen. Jedoch würden die positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser wie bei Umsetzung des Vorhabens durch Teilentsiegelung und Bäumung der Flächen nicht eintreten.

2ad) Luft und Klima

Das Schutzgut Klima/Luft ist ebenfalls eine wichtige Lebensgrundlage des Menschen. Im Sinne des Umwelt- und Klimaschutzes sind Luftverunreinigungen zu vermeiden und ein sparsamer Umgang mit Energie zu fördern.

BESTAND

Weißwasser/O.L. liegt im Naturraum „Niederlausitzer Grenzwall“.

Der Niederlausitzer Grenzwall gehört zu den sächsischen Tieflandgebieten mit deutlich subkontinentalen Klimabedingungen. Im Mittel fallen 630 mm Jahresniederschlag. Der klimatische Trend geht zu weniger Frühjahrs- und Sommerniederschlägen, so dass die Gesamtbilanz in Zukunft deutlich schlechter ausfallen wird. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8,9 °C und damit im Durchschnitt des Sächsischen Tieflandes.

Der sich im Plangebiet befindliche Gehölzbestand wirkt sich mikroklimatisch positiv auf das Plangebiet aus, der hohe Versiegelungsgrad des Plangebietes hingegen negativ.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Luft/Klima mit keiner Verschlechterung des vorhandenen Zustandes im Geltungsbereich zu rechnen.

2ae) Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist ein visueller, subjektiver Eindruck der Landschaftsstruktur. Entsprechend Bundesnaturschutzgesetz sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft zu bewahren.

BESTAND

Der räumliche Geltungsbereich des vorgelegten Bebauungsplanes liegt im Randbereich eines Vorranggebietes (VRG) „Kulturlandschaftsschutz“ der Zweiten Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien aufgrund der Lage innerhalb der landschaftsprägenden Reliefform des Muskauer Faltenbogens.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit keiner Verschlechterung des vorhandenen Zustandes zu rechnen.

2af) Mensch

Für das *Schutzgut Mensch* sind vor allem die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie das Erholungs- und Freizeitpotenzial zu betrachten.

BESTAND

Im Plangebiet selbst befindet sich keine Wohnbebauung. Der Vorhabenstandort beinhaltet eine brachliegende Gewerbefläche (ehemalige SERO-Annahmestelle) mit einem verfallenen Restgebäudebestand.

Östlich des Plangebietes befindet sich in ca. 28 m Entfernung schutzbedürftige Wohnbebauung im Bestand mit dem schalltechnischen Schutzstatus eines Mischgebietes.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Mensch nicht mit einer Verschlechterung zu rechnen. Jedoch geht von den verfallenden Gebäuden eine Gefahr durch herabstürzende Gebäudeteile oder aufgrund umstürzender Bäume (geringe Standfestigkeit aufgrund des versiegelten Untergrundes) aus.

2ag) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Als *Kulturgüter* gelten alle durch menschliche Tätigkeit gestalteten Landschaftselemente, die von wissenschaftlichem, geschichtlichem/archäologischem, künstlerischem, kulturellem oder städtebaulichem Wert sind.

Unter *Sachgüter* sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter von materieller/wirtschaftlicher Bedeutung zu verstehen.

BESTAND

Im Plangebiet befinden sich keine Kulturdenkmale oder Sachgüter. Das Landesamt für Denkmalpflege Sachsen erhebt mit SN vom 28.04.2023 keine Einwände zum Vorhaben.

Das Vorhabengebiet selbst liegt nach derzeitigem Kenntnisstand nicht in einem archäologischen Relevanzbereich. Seitens des Landesamtes für Archäologie wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung (SN vom 02.05.2023) keine Einwände geäußert. Die Hinweise unter Punkt 4 der textlichen Festsetzungen sind zu beachten.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter Plangebiet nicht mit einer Verschlechterung zu rechnen.

2ah) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselbeziehungen/-wirkungen bestehen bei den biotischen Faktoren (Mensch, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft) jeweils untereinander als auch zwischen den genannten Faktoren. Die Gesamtheit der in der Umwelt ablaufenden Prozesse und die Einflüsse der Menschen ergeben den heutigen Zustand der Umwelt.

BESTAND

Das Vorhabengebiet befindet sich in einem bereits stark anthropogen beeinflussten Gebiet. Die natürlich ablaufenden Prozesse sind vor allem durch den hohen Versiegelungsgrad der Fläche beeinträchtigt.

PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung genannten Vorhabens ist nicht mit einer Verschlechterung der natürlichen Wechselbeziehungen zu rechnen. Jedoch würden auch nicht die positiven Auswirkungen wie bei Umsetzung des Vorhabens durch Teilentsiegelung entstehen.

2b) Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen:

Während der Bauphasen ist temporär mit Lärm und Stäuben und bei der Anlieferung von Bauteilen mit einem kurzzeitig erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Anlagebedingte Auswirkungen entstanden durch den teilweisen Verlust von Gehölzen im Plangebiet und durch die Schaffung des erforderlichen Waldabstandes (Waldumwandlung auf angrenzenden Flurstücken).

Positive Auswirkungen entstehen durch die geplante Entsiegelung von Teilflächen des Plangebietes sowie durch Neuanpflanzungen und die Anlage von privaten Grünflächen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingt ist am Gewerbestandort für Forschung und Entwicklung nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen.

2ba) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Die baubedingten Auswirkungen werden als gering auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt eingeschätzt. Der Standort wird entsprechend des Fortschrittes des Forschungsvorhabens entwickelt. Aus diesem Grund kommt es jeweils zu kürzeren Bauphasen mit geringen Lärm- und Staubemissionen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut durch die Entfernung der Gehölze in den zu bebauenden Bereichen werden ebenfalls als gering eingeschätzt, da im Umfeld des Plangebietes weiterhin ausreichend Gehölzstrukturen erhalten bleiben. Des Weiteren ist geplant, im Plangebiet nach Möglichkeit Bäume zu erhalten und durch neue Baum- und / oder Strauchpflanzungen zu ersetzen / zu ergänzen. Diese dienen jeweils als Lebensräume für Vögel und andere Arten. Bei der Umgestaltung des Waldrandes können ggf. artenschutzrechtliche Belange betroffen sein (z.B. höhlenreiche Bäume mit Brut- und Vermehrungsstätten), weshalb entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt wurden (siehe Kapitel 2ca).

Bei Abriss von Gebäudeteilen ist nicht mit negativen Auswirkungen auf Tiere zu rechnen, da keine Hinweise auf die Anwesenheit artenschutzrechtlich relevanter Tiere/Arten festgestellt und keine Brut-/Vermehrungsstätten geschützter Arten nachgewiesen wurden (siehe Anlage 2 zum Umweltbericht).

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Insgesamt ist nur mit geringen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu rechnen. Positive Auswirkungen entstehen durch Teilentsiegelung und

Begrünung dieser Flächen, wodurch neue Lebensräume geschaffen werden. Auch die Waldrandgestaltung erhöht die Strukturvielfalt im Gebiet.

2bb) Boden und Fläche

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Anlagebedingt entstehen positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, da Teilflächen entsiegelt werden und diese Flächen ihre natürliche Bodenfunktion wieder erhalten.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens ist nicht mit negativen, sondern positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen.

2bc) Wasser

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Die Flächen des Plangebiets sind im aktuellen Zustand aufgrund der Vornutzung als SERO-Annahmestelle nahezu vollständig (ca. 90 %) mit Betonplatten versiegelt. Das von diesen Flächen abfließende Regenwasser versickert derzeit vollständig in den angrenzenden Freiflächen. Durch die Beibehaltung der breitflächigen Versickerung entstehen keine erheblichen Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes.

Anlagebedingt entstehen positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, da Teilflächen entsiegelt werden, dadurch ihre natürliche Bodenfunktion wieder erhalten und dadurch weitere Flächen für Versickerung von Regenwasser zur Verfügung stehen.

Mit einer Gefahr des Eintrags schädlicher Stoffe ins Grundwasser ist nicht zu rechnen, da die Fläche mangels Anhaltspunkten für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen / Altlasten aus dem SALKA gelöscht wurde.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens ist nicht mit negativen, sondern positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

2bd) Luft und Klima

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Es ist mit geringen bau- oder anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima zu rechnen. Die Entfernung von Gehölzen im Plangebiet erfolgt kleinräumig und wird durch Entseigerung von Teilflächen und ihrer Begrünung, welche dann ebenfalls mikroklimatisch wirksam ist, kompensiert.

Ziel der Planung ist es, ein energieautarkes Firmen-, Forschungs- und Entwicklungsumfeld zu schaffen, was sich insgesamt positiv auf das Schutzgut Luft und Klima auswirkt.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima zu rechnen.

2be) Landschaftsbild

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Durch die Umsetzung des Vorhabens wird eine ehemals gewerbliche genutzte Fläche (ehem. SERO-Annahmestelle) wieder einer gewerblichen Nutzung zugeführt.

Seitens des RPV wurde mit SN zum Vorentwurf aufgrund der Lage des Plangebietes im Randbereich eines Vorranggebietes (VRG) „Kulturlandschaftsschutz“ der Zweiten Gesamtschreibung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien aufgrund der Lage innerhalb der landschaftsprägenden Reliefform des Muskauer Faltenbogens folgendes ausgeführt: *Durch die Festlegung als VRG Kulturlandschaftsschutz wird die Siedlungsentwicklung nicht eingeschränkt. Bei der Entscheidung über die Zulässigkeit dieser Planung sind jedoch die überörtlichen Belange des Schutzes des Landschaftsbildes zu beachten. Dies beinhaltet, dass die Art*

und Weise der Nutzung (z. B. Höhe einer baulichen Anlage, Flächengröße, Versiegelung) dem Schutzgut des Kulturlandschaftsschutzes angepasst sein sollte.

Nach Prüfung der Planunterlagen können aus unserer Sicht die festgesetzten privaten Grünflächen im Norden des Plangebietes und landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen (Gestaltung und Anlage von Bäumen bzw. Sträuchern) zur optischen Abschirmung dienen, die Vorgaben aus dem o. g. VRG hinreichend beachtet. (siehe auch Begründung Teil I Kapitel 3.1.2).

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des Vorhabens ist nicht mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu rechnen.

2bf) Mensch

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Betriebsbedingte Auswirkungen durch Lärm- und Staubemissionen sind temporär, weshalb nicht mit einer erheblichen negativen Auswirkung auf das Schutzgut Mensch gerechnet wird.

Anlagebedingt ist nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen, da durch das Vorhaben in den Forschungslaboren sowie Testräumen und -gebäuden für die Energiespeichersysteme keine relevanten Emissionen, wie z. B. Lärm, entstehen.

Planungsrechtlich wurde der schallimmissionsschutzrechtliche Schutzgrad des Baugebietes mit Zweckbestimmung Gewerbestandort für Forschung und Entwicklung wird dem eines Mischgebietes nach § 6 BauNVO gleichgestellt. Nach TA Lärm ergeben sich folgende Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden:

- tags 60 dB(A)
- nachts 45 dB(A).

Damit entspricht der schalltechnische Schutzgrad des Plangebietes dem der angrenzenden Wohnstandort Drachenbergweg 8 (Mischgebiet 60/45 dB(A)).

Dadurch werden Konflikte und negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sowohl im Plangebiet als auch mit dem angrenzenden Umfeld vermieden werden.

Es ist nicht mit Emissionen, die das Schutzgut Mensch erheblich beeinträchtigen könnten, durch die geplante Nutzung als Forschungs- und Entwicklungsstandort zu rechnen.

Seitens des Umweltamtes, SG Untere Immissionsschutzbehörde, bestehen gegen die Planung bestehen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens ist nicht mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu rechnen.

2bg) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Da sich keine Kulturdenkmäler im Plangebiet oder in unmittelbarer Umgebung befinden, bleibt dies von der Planung unberührt.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens entstehen keine Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

2bh) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Es werden positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt und seine Wirkungszusammenhänge durch erwartet. Die geplante Teilentsiegelung und Begrünung wirkt sich positiv auf das Schutzgut Boden in Wechselwirkung auf die Schutzgüter Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Luft und Klima aus.

PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des gesamten Naturhaushalts.

2c) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen

Definition von Eingriff und Kompensation:

Gemäß § 14 (1) BNatSchG gilt: „Eingriffe in Natur und Landschaft ... sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen ..., die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Als Eingriffe gelten unter anderem:

- Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen
- Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können
- Errichtung oder wesentliche Änderungen von Anlagen, die einem Planfeststellungsverfahren unterliegen
- Errichtung oder wesentliche Änderungen baulicher Anlagen im Außenbereich

Unter Kompensationsmaßnahmen versteht man die Ausgleich- bzw. Ersatzmaßnahmen, die den Eingriff in die Natur kompensieren sollen.

Aufgrund der früheren Nutzung als SERO-Annahmestelle ist die als Baugebiet mit Zweckbestimmung „Gewerbestandort für Forschung und Entwicklung“ gekennzeichnete Teil des Plangebietes stark anthropogenen überprägt und ist zu ca. 90 % versiegelt. Es kommt zu keiner Änderung des Biototyps 11.02.200 „Gewerbegebiet und gewerbliche Sondernutzung“ und zu keinem Eingriff in das Schutzgut Boden. Die sich bereits im Plangebiet befindliche (unversiegelte) Verkehrsfläche (Biototyp 11.04.000) bleibt ebenfalls in dieser Form bestehen, weshalb es auch hier nicht zu einer Änderung des Biototyps kommt (siehe Anlage 1 zum Umweltbericht).

Da bei Umsetzung der Planung der ökologische Gesamtwert des Gebietes unverändert bleibt und ein Defizit von null Werteinheiten zu erwarten ist, kann auf die Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen verzichtet werden.

Da der Standort seit Nutzungsaufgabe brach liegt, hat sich teilweise ein Baumbestand vorwiegend aus Pioniergehölzen (Birken, Pappeln und Kiefern) entwickelt. Aufgrund des versiegelten Untergrundes ist bei einem Großteil der Bäume keine ausreichende Standfestigkeit gegeben. Es wird jedoch angestrebt, einen Teil der Bäume im Plangebiet zu erhalten und/oder durch Strauchpflanzungen zu ersetzen bzw. zu ergänzen. Im Norden des Plangebietes wurde dafür eine private Grünflächen ausgewiesen.

Des Weiteren ist der teilweise Erhalt / Ergänzung des Baumbestandes im ausgewiesenen Baugebiet vorgesehen. Da für das Plangebiet eine max. Grundflächenzahl von 0,8 vorgesehen ist, werden die nicht bebaubaren Flächen entsiegelt und als Grünfläche gestaltet.

Durch die geplante Entsiegelung werden neue Lebensräume geschaffen und die Fläche ökologisch aufgewertet.

Auf den Waldflächen (teilweise Flurstücke 1/25 und 1/29), welche aufgrund der forstlichen Belange (Waldabstand) in den Geltungsbereich aufgenommen wurden, werden bei Umsetzung des Vorhabens Maßnahmen zur Waldrandgestaltung vorgenommen (siehe Kapitel 2.3.2 und 4.1.4.

Die Flächen bleiben in ihrer Funktion Waldflächen, jedoch in Funktion eines ökologisch wertvollen Ökoton eines gestuften Waldrandes, welcher zur Strukturvielfalt des Gebietes beiträgt. Es erfolgt die Entnahme Bäume 1. Ordnung aus dem vorhandenen Nadel-Laub-Mischforst (Biototyp 01.09.000, Biotopwert 19 WE). Sie werden durch Waldbäume und Waldsträucher 2. Ordnung ersetzt, so dass die Waldeigenschaft dauerhaft gesichert bleibt. Die Baumwurzeln und -stümpfe der entnommenen Bäume erster Ordnung verbleiben zum Schutz von Hangrutschungen (Wald mit gesetzlicher Bodenschutzfunktion gem. § 29 Abs. 1 SächsWaldG) im Boden.

Aus diesen genannten Gründen kommt es auf dieser Fläche zu keiner Biotopwertverschlechterung sondern zur ökologischen Aufwertung der Fläche. Die umgestaltete Fläche ist zukünftig dem Biototyp 01.10.200 (gestufter, strukturreicher Waldrand, Planungswert 22 WE) zuzuordnen.

Eine Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen ist aus o. g. Gründen nicht erforderlich.

2ca) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Um negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt gering zu halten, wird wie oben beschrieben im Plangebiet der Erhalt bzw. Ergänzung eines möglichst hohen Anteils an Gehölzen angestrebt. Die nicht bebaubaren Flächen werden entsiegelt und als Grünfläche gestaltet und sind dauerhaft zu pflegen. Bei der Neuanpflanzung sollen gebietsheimische Baum- und Straucharten gemäß Merkblatt des Landkreises Görlitz verwendet werden. Des Weiteren ist bei Anpflanzungen ein Ausbreiten von nicht heimischen Arten zu vermeiden (§ 40 BNatSchG). Dadurch wird eine landschaftsgerechte Gestaltung sichergestellt und negative Auswirkungen auf die Flora des Plangebietes und die Umgebung vermieden.

Des Weiteren ist bei der teilweisen Beseitigung des Gehölzbestandes (insbesondere bei Bäumen größeren Stammumfanges) die Satzung zum Schutz des Gehölzbestandes auf dem Gebiet der Stadt Weißwasser zu beachten. Weiterhin sind für Gehölzfällungen außerhalb von Wald sind die Bestimmungen des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG zu beachten.

Wie der Begründung Teil I (Kapitel 3.2.3) bereits erläutert, wird auf den im Geltungsbereich und den an das Baugebiet angrenzenden Waldflächen keine Waldumwandlung vorgenommen. Dies wurde zunächst im Verfahren angestrebt, wird nun jedoch aufgrund der Eigenschaft des Waldes als Bodenschutzwaldes nicht durchgeführt.

Damit jedoch eine für die Umsetzung des Vorhabens notwendige Fläche zur Bebauung innerhalb der Baugrenzen ermöglicht wird, soll auf den in Teil A-Planzeichnung gekennzeichneten Flächen eine Umgestaltung des Waldrandes vorgenommen werden. Die Flächen behalten somit die Waldeigenschaft bei, vermindern die Gefährdung durch Windwurf oder Windbruch jedoch erheblich.

Die in den textlichen Festsetzungen festgelegte Art der Umgestaltung erfolgt entsprechend der Vorgaben des Kreisforstamtes (gem. Stellungnahme vom 17.08.2023).

„Zur Umsetzung der Waldrandgestaltung ist der Baumbestand 1. Ordnung zu entnehmen und durch Waldbäume und Waldsträucher 2. Ordnung (siehe Anlage 3: „Merkblatt zu gebietsheimischen Baum- und Straucharten im Landkreis Görlitz“ -> Straucharten) zu ersetzen. Die Aufforstung hat so zu erfolgen, dass die Waldeigenschaft nach § 2 SächsWaldG dauerhaft gesichert bleibt.

Weitere Details sind mit dem zuständigen Revierleiter des Kreisforstamtes Görlitz, Herrn Neef, Tel. 03581 663-3416, abzustimmen.

Zum Schutz vor Hangrutschungen (Wald mit gesetzlicher Bodenschutzfunktion gemäß § 29 Abs. 1 SächsWaldG) sind die Baumwurzeln und -stümpfe der entnommenen Bäume 1. Ordnung im Boden zu belassen.

Die Tiefe der Waldrandgestaltung orientiert sich an der maximal zu erwartenden Bestandeshöhe der Waldbäume 1. Ordnung und wurde von der unteren Forstbehörde auf 20 Meter in Norden und 25 Meter im Süden festgesetzt. Die Werte ergeben sich aus den jeweiligen Standortbedingungen und der daraus resultierenden Wüchsigkeit.“

Bei der Umgestaltung des Waldrandes kann jedoch das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

Aus diesen Gründen wurden folgende im Zusammenhang mit der Festsetzung der bedingten Zulässigkeit der Baugrenzen folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

1. V1: Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die umzugestaltenden Waldflächen hinsichtlich geschützter Arten zeitnah vor Maßnahmenbeginn durch einen Fachgutachter zu kontrollieren. Bei einem positiven Nachweis das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- V2: Baumfällungen sind nur außerhalb der Fortpflanzungszeit, in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar, zulässig. Werden Baumfällungen aus zwingenden und begründeten Fällen in der Zeit vom 1. März bis 30. September erforderlich, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen..

2cb) Boden und Fläche

Zur Sicherung / Erhaltung der ökologischen Bodenfunktionen als Basis unserer Lebensgrundlagen sind die Bodenflächen vor Erosion, Versiegelung und Schadstoffbelastungen zu schützen. Es ist mit Boden sparsam und schonend umzugehen und Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (entsprechend des Grundsatzes § 1a (2) BauGB).

Aufgrund dessen, dass die Umsetzung des Vorhabens auf einem Grundstück erfolgt, welches bereits als Gewerbefläche in Nutzung war und dadurch mit einem Flächenanteil > 90 % versiegelt ist, werden keine neuen unversiegelten Flächen in Anspruch genommen. Vom

Vorhabenträger ist die Entsiegelung von Teilflächen geplant. Die GRZ wurde auf max. 0,8 festgesetzt.

Der ursprünglich erfassten Altstandort wurde im vorigen Jahr mangels Anhaltspunkten für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen / Altlasten aus dem SALKA gelöscht.

Dennoch gelten bei der Umsetzung eines Vorhabens die gesetzlichen Bestimmungen zum Bodenschutz. Nach § 13 Abs. 3 SächsKrWBodSchG unterliegt der Vorhabenträger der Mitteilungspflicht schädlicher Bodenveränderungen oder Bodenveränderungen.

Aus diesem Grund sind keine über die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen hinausgehende Maßnahmen erforderlich.

2cc) Wasser

Aufgrund dessen, dass keine neuen Flächen für die Umsetzung des Vorhabens versiegelt werden, wird eine Verringerung der Grundwasserneubildung vermieden. Durch die geplante Entsiegelung von Teilflächen kann diese Rate erhöht werden, was sich positiv auf den Gesamtwasserhaushalt auswirkt.

Die für die Baumaßnahmen im Vorhabengebiet verwendeten Baustoffe und Einbaumaterialien dürfen keine wassergefährdenden Stoffe enthalten, die über das Sickerwasser in den oberen Grundwasserleiter gelangen können. Grundwassermessstellen, die im Planungsgebiet vorhanden sind, sind vor jeder Beeinträchtigung zu schützen.

2cd) Luft und Klima

Die grünordnerischen Festsetzungen mit der Ausweisung privater Grünflächen dienen auch der Verringerung von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima.

2ce) Landschaftsbild

Wie unter Punkt 2be) ausgeführt, kann durch die festgesetzten privaten Grünflächen im Norden des Plangebietes und landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen (Gestaltung und

Anlage von Bäumen bzw. Sträuchern) zur optischen Abschirmung eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden werden.

2cf) Mensch

Es wurden zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch Festsetzung zum schallimmissionsschutzrechtliche Schutzgrad des Plangebietes getroffen (siehe Kapitel 2bf).

2cg) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Da sich keine Kulturdenkmäler im Plangebiet oder in unmittelbarer Umgebung befinden, bleibt dies von der Planung unberührt und bedarf keiner Maßnahmen.

2ch) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Es bedarf keiner Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen, da durch das Vorhaben positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt und seine Wirkungszusammenhänge erwartet werden. Die geplante Teilentsiegelung wirkt sich positiv auf das Schutzgut Boden in Wechselwirkung auf die Schutzgüter Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Luft und Klima aus.

2d) Anderweitige Planungsmöglichkeiten/Standortalternativen

Die Anlage zum BauGB gibt in Anlage 1 Nr. 2 d vor, Angaben zu den in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten zu erarbeiten, wobei Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Fläche, welche bereits gewerblich genutzt wurde, brach lag und nun wieder einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden soll. Die städteplanerische Absicht dazu wurde bereits durch Darstellung des Gebietes im Flächennutzungsplan als Gewerbefläche gezeigt.

Aus diesen Gründen wurde für die Umsetzung des Vorhabens dieser Standort gewählt. Es wird sparsam mit Grund und Boden umgegangen werden, da Neuversiegelung bisher nicht genutzter Flächen mit natürlicher Bodenfunktion vermieden wird.

3 Zusätzliche Angaben

3a) Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Analyse und Bewertung der umweltrelevanten Belange wurden neben der Vorortbegehungen (09.01.2023 durch IBOS GmbH und das Kreisforstamt; 08.06.2023 durch das Büro für Naturschutz und landschaftsökologische Forschung, Herrn Michael Striese) des Plangebietes die vorliegenden Daten zum Projekt sowie die im Internet zur Verfügung stehenden Daten der Fachportale ausgewertet.

Die Beurteilung des Eingriffs und dessen Kompensationsbedarf erfolgt durch Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung gemäß Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Dresden, Juli 2003, Fassung 2009.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Es traten keine wesentlichen Kenntnislücken auf.

3b) Maßnahmen zur Überwachung

Im Umweltbericht sind gemäß Nr. 3 b der Anlage zum BauGB zusätzliche Angaben zu erstellen, die eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt beinhalten. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) müssen im Fall einer Beeinträchtigung der Schutzgüter konkrete Kompensationsmaßnahmen dem jeweiligen Vorhaben zugeordnet werden.

Da insgesamt keine Umweltwirkungen hoher Erheblichkeit durch die Planrealisierung sowie keine von der Prognose abweichenden und nicht vorhersehbaren umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten sind, besteht nach derzeitigem Kenntnisstand kein Überwachungsbedarf. Es sind keine gesetzlich geschützten Biotope oder Schutzgebiete von der Planung betroffen.

3c) Zusammenfassung

Im Umweltbericht ist gemäß Nr. 3 c der Anlage zum BauGB eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben entsprechend dieser Anlage zu geben.

Bei der Umsetzung des Vorhabens sind die Ziele des Umweltschutzes zu beachten. Es sind die naturbedingten Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima und Landschaft schonend zu behandeln. Zusammenfassend sind folgende Umweltschutzziele zu nennen:

- Schutz von Tieren, Pflanzen und Lebensräumen:
- Erhaltung und Sicherung von potenziell natürlichen Lebensraumstrukturen innerhalb des Planungsgebietes sowie Schaffung neuer Lebensräume
- Schutz der natürlichen Bodenfunktionen:
- Maßnahmen des Bodenschutzes gegen Wind- und Wassererosion, Schutz vor Versiegelung und Immissionen
- Schutz des Wasserhaushaltes:
- Erhaltung der Leistungsfähigkeit von Grundwasser für den Naturhaushalt als auch für die Trinkwasserversorgung
- Schutz des klimatischen Ausgleichspotenzials:
- Sicherung und Entwicklung von regenerativ wirksamen Vegetationsstrukturen, Vermeidung von großflächiger Versiegelung sowie die Vermeidung/Verminderung von Emissionsquellen
- Schutz der Landschaft:
- Erhaltung der spezifischen Landschaftsbildausprägungen, Erhaltung/Entwicklung von Struktur bildenden Landschaftselementen.

Die untere Tabelle fasst die im Kapitel 2 genannten Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Einbeziehung der betrachteten Maßnahmen zusammen.

Tabelle 1: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf alle Schutzgüter

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis, bezogen auf die Erheblichkeit
Tiere, Pflanzen und Lebensräume	gering	gering	keine	gering
Boden	keine	Positive Auswirkungen	keine	Positive Auswirkungen
Wasser	keine	Positive Auswirkungen	keine	Positive Auswirkungen
Luft und Klima	gering	gering	keine	gering
Landschaftsbild	keine	keine	keine	keine
Mensch	keine	keine	keine	gering
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	keine

Durch die unter Punkt 2.c genannten Maßnahmen können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter weiter vermieden, verringert bzw. kompensiert werden, so dass insgesamt mit einer geringen Beeinträchtigung der Schutzgüter im Plangebiet zu rechnen ist.

Die Flächen des Plangebietes können gemäß des Vorhaben- und Erschließungsplanes optimal ausgenutzt werden.

Das Vorhaben hat aufgrund seiner Zielstellung der Entwicklung von Energiespeichersystemen für die Nutzung regenerativer Energien insbesondere positive Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.

3d) Quellenverzeichnis

- Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMUL): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Dresden, Juli 2003, Fassung 2009.
- Umweltamt Landkreis Görlitz: Merkblatt zu gebietsheimischen Baum- und Straucharten im Landkreis Görlitz
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat 61 „Landschaftsökologie, Flächennaturschutz“, Steckbrief zum Naturraum „Niederlausitzer Grenzwall“.

Folgende Gesetzestexte:

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG),
- Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG),
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Baugesetzbuch (BauGB),
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Folgende Datenbanken/Karten/Internetseiten:

- <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>
- [Geoportal - Sachsenatlas](#)
- [Geoportal Landkreis Görlitz \(gis-lkgr.de\)](#)

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„F&E Gewerbestandort Drachenbergweg“

Planfassung: 15.06.2023
mit Änderungen vom 26.10.2023

ANLAGE 1

Biotoptypenkartierung

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„F&E Gewerbestandort Drachenbergweg“**

Planfassung: 15.06.2023
mit Änderungen vom 26.10.2023

ANLAGE 2

Protokoll zur artenschutzrechtlichen Begutachtung

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„F&E Gewerbestandort Drachenbergweg“**

*Planfassung: 15.06.2023
mit Änderungen vom 26.10.2023*

ANLAGE 3

**Merkblatt zu gebietsheimischen
Baum- und Straucharten im Landkreis Görlitz**