GEMEINDE TREBENDORF (TRJEBIN)

LANDKREIS GÖRLITZ

UMWELTBERICHT

ZUM BEBAUUNGSPLAN

"PFLASTER- UND TIEFBAU TIERGARTENSTRAßE"

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes.

Kommune:

Gemeinde Trebendorf Friedensstraße 83 02959 Schleife

Umweltbericht gemäß Anlage 1 des Baugesetzbuches (BauGB)

bearbeitet durch: Richter + Kaup Ingenieure I Planer I Landschaftsarchitekten Berliner Straße 21 02826 Görlitz

Görlitz, 26.09.2025

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINL	EINLEITUNG			
	1A)	Planungsziele, Lage des Vorhabenstandortes	4		
	1B)	einschlägige Fachgesetze / Fachpläne zum Umweltschutz und Berücksichtigung dessen Ziele im			
	BEBAUUNGSPLAN				
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN				
	2A)	BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES	7		
	2AA)	BIOTOPE, SCHUTZGEBIETE & POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	7		
	2AAA)	Віоторе	7		
	2аав)	SCHUTZGEBIETE / SCHUTZOBJEKTE	11		
	2aac)	WALD IM SINNE DES SÄCHSISCHEN WALDGESETZES (SÄCHSWALDG)	11		
	2aad)	POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	12		
	2ав)	Fauna	12		
	2AC)	Boden & Altlasten	13		
	2 _{AD})	WASSER	14		
	2AE)	Klima	15		
	2af)	Archäologie und Denkmalschutz	15		
	2ag)	Schutzgut Mensch	16		
	2ан)	Schutzgut Landschaftsbild	16		
	2AI)	PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	17		
	2в)	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	17		
	2ва)	BIOTOPE, SCHUTZGEBIETE & POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	17		
	2ваа)	Віоторе	17		
	2вав)	SCHUTZGEBIETE / SCHUTZOBJEKTE	18		
	2вас)	WALD IM SINNE DES SÄCHSWALDG	18		
	2BAD)	POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	19		
	2вв)	Fauna	19		
	2вс)	BODEN & ALTLASTEN	20		
	2 _{BD})	WASSER	20		
	2ве)	Klima	20		
	2 _{BF})	Archäologie und Denkmalschutz	21		
	2 _{BG})	Schutzgut Mensch	21		
	2вн)	Schutzgut Landschaftsbild	22		
	2c)	GEPLANTE AUSGLEICHS-, VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMAßAHMEN	23		
	2ca)	BIOTOPE, SCHUTZGEBIETE & POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	23		
	2caa)	Віоторе	23		
	2сав)	Schutzgebiete / Schutzobjekte	24		
	2cac)	WALD IM SINNE DES SÄCHSWALDG	24		
	2cad)	POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	24		
	2св)	Fauna	24		
	2cc)	Boden & Altlasten	24		
	2cd)	WASSER	25		
	2CE)	Klima	25		

	2cF)	Archäologie und Denkmalschutz	25
	2cg)	Schutzgut Mensch	26
	2сн)	Schutzgut Landschaftsbild	27
	2 _D)	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	27
	2E)	BESCHREIBUNG DER ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	27
	2EA)	BIOTOPE, SCHUTZGEBIETE & POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	27
	2EAA)	Віоторе	27
	2EAB)	SCHUTZGEBIETE / SCHUTZOBJEKTE	27
	2EAC)	WALD IM SINNE DES SÄCHSWALDG	28
	2EAD)	POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	28
	2EB)	FAUNA	28
	2EC)	Boden & Altlasten	28
	2 ED)	WASSER	28
	2EE)	KLIMA	29
	2EF)	Archäologie und Denkmalschutz	29
	2EG)	Schutzgut Mensch	29
	2ен)	Schutzgut Landschaftsbild	29
3.	WEC	HSELWIRKUNGEN DER SCHUTZGÜTER	29
4.	ZUSÄ	ÄTZLICHE ANGABEN	30
	4A)	MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHER VERFAHREN / SCHWIERIGKEITEN	30
	4в)	geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	31
	4c)	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	31
	4D)	QUELLEN, DIE FÜR DIE BEWERTUNG HERANGEZOGEN WURDEN	32

ANLAGENVERZEICHNIS

ANLAGE 1	LAGEPLAN BIOTOPE BESTAND (STAND: 26.09.2025)
Anlage 2	LAGEPLAN BIOTOPE PLANUNG (STAND: 26.09.2025)
Anlage 3	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG BEBAUUNGSPLAN (STAND: 26.09.2025)
ANLAGE 4	MERKBLATT ZU GEBIETSHEIMISCHEN BAUM- UND STRAUCHARTEN IM LK GR

1. Einleitung

1a) Planungsziele, Lage des Vorhabenstandortes

Ziele

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans ist die Absicht des Vorhabenträgers auf den Flächen den Betriebssitz seiner Pflaster- und Tiefbaufirma zu errichten. Dazu möchte er einen Bürocontainer aufstellen und ein Schleppdach zur Unterstellung seiner Firmenfahrzeuge (LKW, Radlader, Bagger ...) errichten. Im rückwärtigen Bereich soll ein Lagerplatz für Schüttgüter und Baumaterialien entstehen. Zudem soll die Errichtung eines Wohnhauses mit Carport/ Schuppen für den Vorhabenträger (Betriebsinhaber) ermöglicht werden.

Die Firma besteht seit März 2012 und ist in den Bereichen Pflaster- und Tiefbau tätig – sowohl für private Bauherren als auch im öffentlichen Raum. Je nach Auftragslage werden zwischen zwei und sechs Mitarbeitende beschäftigt. Die Arbeiten umfassen unter anderem das Anlegen von Einfahrten, Wegen, Terrassen, Parkplätzen und die Ausführung diverser Tiefbauarbeiten.

Die Flächen werden zum Großteil auch schon als Lagerfläche für den Pflasterbetrieb bzw. als Betriebssitz (Bürogebäude) genutzt.

Lage und Größe des Vorhabenstandortes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 6.965 m² und befindet sich westlich des Ortskerns von Trebendorf.

Der Geltungsbereich schließt folgende Flurstücke der Gemarkung Trebendorf Flur 3 ein:

• Flurstücke 181/3 und Teile des Flurstücks 182 Gemarkung Trebendorf Flur 3

Die Ortschaft befindet sich nordöstlich des Tagebaus Nochten, in welchem aktuell noch Braunkohle abgebaut wird. Ebenfalls nordöstlich in einem Abstand von ca. 350 m verläuft die Bahnlinie Görlitz – Cottbus am Plangebiet vorbei.

1b) einschlägige Fachgesetze / Fachpläne zum Umweltschutz und Berücksichtigung dessen Ziele im Bebauungsplan

Verwendete Fachgesetze und Fachpläne

- 1. Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- 2. Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist
- 3. Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBI. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 22. Juli 2024 (SächsGVBI. S. 672) geändert worden ist
- 4. Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- 5. Waldgesetz für den Freistaat Sachsen vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 19. August 2022 (SächsGVBl. S. 486) geändert worden ist
- 6. Sächsisches Denkmalschutzgesetz vom 3. März 1993 (SächsGVBI. S. 229), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBI. S. 705) geändert worden ist
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBI. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBI. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist
- 8. Strahlenschutzgesetz vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 324) geändert worden ist
- 9. Strahlenschutzverordnung vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034, 2036; 2021 I S. 5261), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 324) geändert worden ist
- 10. Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist
- 11. Sächsisches Wassergesetz vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 27. Juni 2025 (SächsGVBl. S. 285) geändert worden ist
- 12. Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist
- 13. Nachweisverordnung vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), die zuletzt durch Artikel 5 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700) geändert worden ist
- 14. Landesentwicklungsplan 2013 (LEP 2013) Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen (Landesentwicklungsplan 2013 -LEP2013) vom 14. August 2013
- 15. Zweite Gesamtfortschreibung des Regionalplans für die Planungsregion Oberlausitz-Niederschlesien, in Kraft getreten am 26.10.2023 (Öffentliche Bekanntmachung im Amtlichen Anzeiger Nr. 43 des Sächsischen Amtsblattes vom 26.10.2023)

Folgende Ziele der genannten Fachgesetze und Fachplanungen werden in der Änderung des Bebauungsplanes berücksichtigt:

Erhalt lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten

- → Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen vor Durchführung von Gehölzentfernungen und Bodeneingriffen zum Schutz der Fauna
- → Festlegungen von Maßnahmen für den Erhalt wertvoller Biotope für die Fauna

sparsame Nutzung von Naturgütern, welche sich nicht erneuern

→ Festlegung der zulässigen Neuversieglung durch Festsetzung der Grundflächenzahl

Bewahrung historisch gewachsener Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen, Sicherung der nachhaltigen Funktionen des Bodens / Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte / Lenkung der unvermeidbaren Neuinanspruchnahme von Flächen auf anthropogen vorbelastete Böden mit geringer Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion

- → keine Beanspruchung von Denkmalen
- → Festlegung der zulässigen Neuversieglung durch Festsetzung der Grundflächenzahl

<u>Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen / Schutz und Vorsorge</u> gegen Gefahren

→ Hinweis zur Beachtung der Immissionsrichtwerte angrenzender Nutzungen

Schutz der menschlichen Gesundheit vor schädlichen Wirkungen ionisierender Strahlung

→ bei der Errichtung baulicher Anlagen sind die Empfehlungen des LfULG zum Radonschutz zu berücksichtigen

<u>Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und der direkt von den Gewässern abhängenden</u> Landökosysteme / Gewährleistung schadloser Abflussverhältnisse

- → keine Erhöhung der natürlichen Abflussmenge überschüssigen Niederschlagswassers aus dem Plangebiet
- → größtmögliche Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser vor Ort

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2a) Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die Darstellung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt abweichend der Anlage 1 Nr. 2a) zum Baugesetzbuch. Die Gliederung wird in die Kapitel "Biotope, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation", "Fauna", "Boden & Altlasten", "Wasser", "Klima", "Archäologie & Denkmalschutz", "Schutzgut Mensch", "Landschaftsbild" sowie "Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung" unterteilt. Insofern relevante Festlegungen in übergeordneten Planungen für das Plangebiet vorliegen, werden diese dargestellt und beschrieben.

2aa) Biotope, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation

2aaa) Biotope

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden die Flächen des Vorhabenstandortes am 17.06.2025 hinsichtlich der vorkommenden Strukturen besichtigt. Weiterhin wurden die digitalen Daten der Geoportale des Freistaates Sachsen (hier die Biotoptypen- und Landnutzungskartierung, Offenlandbiotope, Schutzgebiete, Stand April 2025) und des Landkreises Görlitz (hier gesetzlich geschützte Biotope, Schutzgebiete, Landwirtschaft, Stand April 2025) ausgewertet. Vorliegende Daten fließen bei der Zuordnung der vorkommenden Biotope mit ein. Diese erfolgt entsprechend der Roten Liste Sachsens – Biotoptypen (2010).

Der Endzustand wird nach der geplanten Art der baulichen Nutzung unter Berücksichtigung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) quantitativ ermittelt. Das heißt, bei Festsetzung einer GRZ von 0,8 können 80 % der Flächen versiegelt und 20 % mit einem festzusetzenden Grünflächenanteil gestaltet werden.

Der Planwert der Vorhabenfläche richtet sich nach der tatsächlichen bzw. den angedachten Nutzungen und wird aus der Zuordnung der aktuellen Biotoptypenliste unter Verwendung von BRUNS ermittelt. Im Ergebnis der Gegenüberstellung der Bestands- und Planungswerte ergibt sich der Kompensationsbedarf.

Beschreibung der Biotope im Plangebiet

Sonstiger Kiefernwald (01.06.200) - Flächenumfang: 2.128 m²

Als dieser Biotoptyp wurde der Gehölzbestand im Osten des Plangebietes definiert. Es handelt sich um einen Kiefernbestand mit einer Oberhöhe von 15 bis 20 Metern, mit Einmischung vereinzelter Birken und Eichen. Die Flächen weisen ein Alter von > 60 Jahren auf.



Abb.: 1: Zufahrt mit Kiefernwald im Westen

Laubholzforst heimischer Baumarten (01.07.100) - Flächenumfang: 711 m²

Dieser Biotoptyp befindet sich an der südwestlichen Plangrenze. Dabei handelt es sich um eine Aufforstungsfläche welche zwischen 2001 und 2005 angepflanzt wurden. Diese ist somit zwischen 20 und 24 Jahren alt. Die Anpflanzung dient zum Schutz vor dem westlich verlaufenden Braunkohletagebau.



Abb.: 2: Lagerfläche mit Laubholzforst im Hintergrund

sonstige Hecken – Fichten (02.02.000) - Flächenumfang: 147 m²

Dieser Biotoptyp ist mittig im Plangebiet verortet. Dabei handelt es sich um die Reste einer zweireihigen Fichtenreihe. Nach Auswertung von Historischen Luftbildern auf dem Geoportal Sachsen ist die Anpflanzung in den 90iger Jahren erfolgt. Von der damaligen Pflanzung ist noch circa die Hälfte vorhanden.



Abb.: 3: rechts im Bild, Kiefernreihe

Dörfliche Ruderalflur (07.03.300) - Flächenumfang: 163 m²

Als solcher Biotoptyp wurde eine Erdablagerung definiert, welche mit Ruderalzeigern wie Goldrute, Brennnessel, Beifuß und Gräsern bestanden ist.



Abb.: 4: Ruderalflur im Vordergrund rechts

Sonstige vegetationsarme Fläche (09.05.300) - Flächenumfang: 358 m²

Die Fläche befindet sich zwischen den Waldflächen, der Ruderalflur, der Fichtenreihe, dem Lagerplatz und der Zuwegung.



Abb.: 5: vegetationsarme Fläche im Vordergrund

Gebäude - aktuelle Nutzung als Bürogebäude (11.01.640) - Flächenumfang: 55 m²

Diesem Biotoptyp wurde des Bestandsgebäude auf dem Gelände zugeordnet. Es wird wie schon benannt aktuell als Büro genutzt.



Abb.: 6: Bestandsgebäude

Grün- und Freifläche (11.03.000) - Flächenumfang: 145 m²

Dabei handelt es sich um die Grünfläche mit drei älteren Einzelbäumen (Eichen) vor dem Gebäude von der Kreisstraße aus betrachtet.



Abb.: 7: Blick von der Strasse

Abstandsfläche (11.03.900) - Flächenumfang: 35 m²

Dem Biotoptyp wurden die Grünflächen zwischen Straße und dem Wald an der nordöstlichen Plangrenze zugeordnet.

Weg, wasserdurchlässig (11.04.000) - Flächenumfang: 341 m²

Die Zuwegung, zu dem aktuell als Büro genutzten Gebäude, wurde zu diesem Biotoptyp zugeordnet.



Abb.: 8: Zuwegung zum Vorhabenstandort

Weg (11.04.150) - Flächenumfang: 17 m²

Dem Biotoptyp wurde die Pflasterfläche vor dem Bestandsgebäude zugerechnet. (siehe Abb. 6)

<u>Lagerfläche/-platz, gewerblich genutzte Fläche (11.05.200) - Flächenumfang: 2.865 m²</u>

Dieser Biotoptyp stellt sich flächenmäßig am größten im Plangbeit dar. Die Flächen werden seit Jahren vom Vorhabenträger als Lagerplatz bzw. Betriebssitz für seine Firma genutzt. Die Flächen sind teilversiegelt.



Abb.: 10: Lagerplatz östlicher Bereich



Abb.: 9: Lagerplatz westlicher Bereich

2aab) Schutzgebiete / Schutzobjekte

Schutzgebiete

Die Auswertung der digitalen Daten der Geoportale des Freistaates Sachsen (hier Offenlandbiotope, Schutzgebiete, Stand April 2025) und des Landkreises Görlitz (hier gesetzlich geschützte Biotope, Schutzgebiete, Stand April 2025) ergab, dass sich das Plangebiet in keinem rechtlich festgesetzten Schutzgebiet befindet bzw. keine rechtlich festgesetzten gesetzlich geschützten Biotope im Plangebiet liegen.

Die nächstliegenden Schutzgebiete zum Vorhabenstandort sind:

- FFH Gebiet "Altes Schleifer Teichgelände" (Entfernung zur Plangebietsgrenze (Norden) ca. 270 m)
- LSG "Trebendorfer Abbaufeld" (Entfernung zur Plangebietsgrenze (Nordosten) ca. 720 m)
- NSG "Altes Schleifer Teichgelände" (Entfernung zur Plangebietsgrenze (Norden) ca. 370m)

2aac) Wald im Sinne des Sächsischen Waldgesetzes (SächsWaldG)

Unter Auswertung der digitalen Daten des Freistaates Sachsen (hier Wald- und Forstflächen, Stand April 2025) und des Landkreises Görlitz (hier Forst, Stand April 2025) befinden sich im östlichen Plangebiet Waldflächen im Sinne des SächsWaldG.



Abb.: 11: Waldflächen im und angrenzend des Plangebietes, Quelle Grafik: https://www.umwelt.sachsen.de

Zusätzlich sind die Waldflächen mit sich teilweise überlagernden Schutzfunktionen belegt:

- Schutzfunktion Bereich Luft (lokale Klimaschutzfunktion, Immissionsschutzfunktion, Lärmschutzfunktion)
- Schutzfunktion Bereich Erholung (Wald mit besonderer Erholungsfunktion)

2aad) potentiell natürliche Vegetation

Unter Auswertung der digitalen Daten des Freistaates Sachsen (hier potentiell natürliche Vegetation, Stand April 2025) würde die potentiell natürliche Vegetation im Plangebiet ein Typischer Kiefern-Eichenwald sein.

2ab) Fauna

Im Rahmen der Erarbeitung des Vorentwurfs des Bebauungsplanes wurde im Plangebiet keine Erfassung des Artinventars der Fauna durchgeführt.

Entsprechend den vorgefundenen Biotopstrukturen sowie der Größe und der Lage des Vorhabenstandortes ist anzunehmen, dass Vorkommen verschiedener Artgruppen (Säugetiere - insbesondere Fledermäuse, Vögel, Reptilien) den Vorhabenstandort als Nahrungs- und Reproduktionsstandort nutzen.

Folgende Annahmen bestehen:

- 1. Alle Gehölzstrukturen innerhalb des Vorhabenstandortes stellen Bruthabitate strukturgebundener Arten der Avifauna sowie potentielle Reproduktions- und Jagdhabitate von Fledermausarten dar.
- 2. Die offenen sandigen Flächen (Lagerplatz sowie die Gehölzflächen stellen potentielle Lebensräume für Reptilien dar.

2ac) Boden & Altlasten

Zur Angabe der im Bereich des Vorhabenstandortes vorkommenden Böden wurden die digitalen Daten des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (hier Boden und Altlasten, Stand April 2025) ausgewertet.

Folgende Angaben können zusammengefasst für das Plangebiet getroffen werden:

Boden

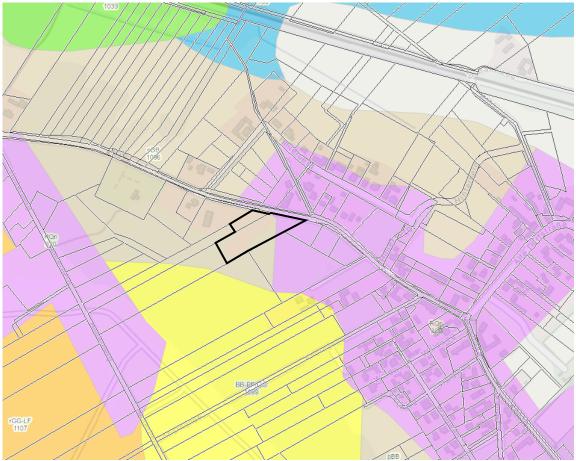


Abb.: 12: Böden im und angrenzend des Plangebietes, Quelle Grafik: https://www.umwelt.sachsen.de

Für die Bereiche des Vorhabenstandortes werden gemäß der Bodenkarte des Freistaates Sachsen folgende Angaben gemacht.

Randbereiche im Nordosten (rosa eingefärbt)

- → Leitbodenform: Regosol aus gekipptem Kies führendem Lehm flach über gekipptem Kies führendem Sand
- ightarrow Substrateinheit: Böden aus anthropogenen Sedimenten in Siedlungs-, Industrie und Bergbaugebieten
- → Leitbodenassoziation: Ah/C- Böden aus anthropogenem Skelett führendem Lehm über anthropogenem Skelett führendem Sand
- → natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel
- → Grundwasserstufe: -2 (Grundwasser unterhalb 2m)

Zentrale Bereiche (hellbraun eingefärbt)

- → Leitbodenform: podsolige Braunerde aus periglaziärem Kies führendem Sand über fluvilimnogenem Kies führendem Sand
- → Substrateinheit: Böden aus periglaziären Lagen über Fest- oder Lockergestein
- → Leitbodenassoziation: Braunerden aus Skelett führendem Sand
- → natürliche Bodenfruchtbarkeit: sehr gering
- → Grundwasserstufe: -2 (Grundwasser unterhalb 2 m)

Altlasten

Aktuell liegen keine Erkenntnisse vor, dass sich innerhalb des Vorhabenstandortes Altlasten bzw. altlastenverdächtige Flächen befinden.

2ad) Wasser

Zur Angabe der Bestandssituation des Wasserhaushaltes im Bereich des Vorhabenstandortes wurden die digitalen Daten der Geoportale des Landkreises Görlitz (Wasser- und Wasserschutzgebiete, Stand April 2025), des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (hier Wasser und Wasserwirtschaft, Stand April 2025) sowie des Freistaates Sachsen (hier Wasser, Stand April 2025) ausgewertet.

Grundwasser

Der Vorhabenstandort befindet sich laut Themenkarte Landschaftspflege, Sanierung – und Entwicklung der zweiten Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien im Grundwasserabsenkungsgebiet des Braunkohlenbergbaus (gemäß Zuarbeit LEAG, LmbV 2021).

Die Grundwasserflurabstände innerhalb des Plangebietes sind unbekannt.

Die nächstgelegene Grundwassermessstelle befindet sich südöstlich des Plangebietes an der Kreisstrasse (K8476) (Weißwasser, 4540, Bhrg. 10450/1995 – 4453B4540). Durch die Grundwassermessstelle (Grundwasserbeobachtungsrohr), welche sich in einer Entfernung von ca. 2,7 km befindet, werden u.a. Standsmessungen seit 2006 durchgeführt. Der letzte gemessene Grundwasserstand betrug am 10.03.2025 ca. 9,72 m unter Gelände. Der Mittelwert wird mit 9,41 m NN unter Gelände angegeben.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet und angrenzend sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Schutzgebiete

Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete.

Trinkwasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter Trinkwasserschutzgebiete.

Aktuelle Entwässerungssituation des anfallenden Niederschlagswassers

Die Entwässerung des Oberflächenwassers der privaten Grundstücke erfolgt derzeit auf den Grundstücken selbst.

2ae) Klima

Zur Angabe der klimatischen Situation im Bereich des Vorhabenstandortes werden die Referenzreihen des Deutschen Wetterdienstes (Wetterwarte Görlitz) herangezogen.

Folgende Aussagen können getroffen werden:

Das Plangebiet wird innerhalb des Ostdeutschen Binnenklimas dem Oberspree-Bezirk zugeordnet.¹ Dieses gilt als das kontinentalste Klima in Deutschland. Das Untersuchungsgebiet wird der Klimazone I, dem feucht-milden Hügelland und der Phänozone III, normaler Vegetationsbeginn mit Frühdruschgebiet zugeordnet. Warme Sommer mit längeren Schönwetterperioden und relativ kalte Winter zeichnen die Heide aus. Die Niederschläge sind mit Werten um 650 mm für das Gebiet des Ostdeutschen Binnenlandklimas auffallend hoch. Eine lokalklimatische Besonderheit der ebenen Tallagen ist deren Spätfrostgefährdung.

Lokalklimatische Einordnung des Vorhabenstandortes

Lokalklimatisch kann das Plangebiet aufgrund der Lage und der vorhandenen Vegetationsstrukturen dem Wald-Klimatop zugeordnet werden.

Das Wald-Klimatop zeichnet sich durch stark gedämpfte Tages- und Jahresgänge der Temperatur und Feuchte aus. Während tagsüber durch die Verschattung und Verdunstung relativ niedrige Temperaturen bei hoher Luftfeuchtigkeit im Stammraum vorherrschen, treten nachts relativ milde Temperaturen auf. Zudem wirkt das Blätterdach als Filter gegenüber Luftschadstoffen, so dass die Waldklimatope als Regenerationszonen für die Luft und als Erholungsraum für den Menschen geeignet sind.

2af) Archäologie und Denkmalschutz

Die denkmalpflegerischen sowie archäologischen Belange im Bereich des Vorhabenstandortes werden unter Einbeziehung der digitalen Daten des Landamtes für Denkmalpflege (hier Denkmalliste, Stand April 2025) sowie des Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Schleife betrachtet.

Archäologie

Nach derzeitigem Kenntnisstand befindet sich das Plangebiet außerhalb von archäologischen Relevanzbereichen.

Denkmalschutz

Innerhalb des Vorhabenstandortes befinden sich keine unter Denkmalschutz stehenden Gebäude bzw. bauliche Anlagen.

¹nach Pelz 1954

2ag) Schutzgut Mensch

Bestehende Immissionssituation

Nach derzeitigem Kenntnisstand wirken innerhalb des Plangebietes ausschließlich Immissionen ein, welche durch Geräusche der angrenzenden Nutzungen (hierbei überwiegend Straßenverkehr sowie Tagebau) verursacht werden.

Bestehende Emissionssituation

Vom Vorhabenstandort wirken aktuell Emissionen auf benachbarte Grundstücke ein. Dies geht mit der Nutzung des Geländes als Firmensitz des Pflaster- und Tiefbaubetriebes mit Lagerplatz für Materialien (An- und Abfahrten, Lieferungen) einher.

Strahlenschutz

Das Plangebiet befindet sich nach bisher vorliegenden Kenntnissen in einem Gebiet, für das Radonkonzentrationen von <= 20 kBq/m³ in der Bodenluft vorliegen.

2ah) Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild innerhalb des Vorhabenstandortes wird aktuell durch Lagerflächen des Pflaster- und Tiefbaubetriebes, ein Gebäude mit Satteldach (Büro), zwei Container und den Wald geprägt. Westlich befindet sich die ehemalige Kindertagesstätte Trebendorf, welche nach dem Umzug des Kindergartens in die Neue Mitte Trebendorf als privates Wohnhaus genutzt wird. Südlich und östlich grenzen größere Waldbestände unterschiedlicher Altersstruktur an das Vorhabengebiet an.

Nördlich verläuft die Kreisstraße (K8476), welche nach Weißwasser bzw. nach Schleife führt. Des Weiteren befindet sich nördlich Bestandsbebauung mit Einzelhäusern, der ehemaligen Schule sowie das Bebauungsplangebiet "Hinterberg". Dieses Gebiet wurde im Zuge der Umsiedlungsplanung erschlossen. Die Waldflächen südwestlich des Plangebietes schirmen die Ortschaft hin zum aktiven Braunkohlentagebau Nochten ab. Dieser verläuft in einer Entfernung von ca. 300 m zur Plangebietsgrenze.



Abb.: 13:Plangebiet, Blick von der Kreisstraße (eigene Aufnahme)

2ai) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Insofern die Planung nicht umgesetzt wird, verbleiben die aktuellen (geduldeten) Nutzungen ohne Entwicklungsmöglichkeiten für ein Unternehmen. Oder der Betriebsinhaber muss neue Flächen für seinen Betriebssitz suchen. Hier wäre der Betriebsinhaber (auch Flächeneigentümer) aber in seiner Existenz bedroht. Zudem würden die Flächen ohne Nutzung sich durch Sukzession zu Wald hin entwickeln.

2b) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Darstellung der Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung erfolgt abweichend der Anlage 1 Nr. 2b) zum Baugesetzbuch. Die Gliederung wird in die Kapitel "Biotope, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation", "Fauna", "Boden & Altlasten", "Wasser", "Klima", "Archäologie & Denkmalschutz", "Schutzgut Mensch" sowie "Kumulierung von Vorhaben benachbarter Plangebiete" unterteilt.

2ba) Biotope, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation

2baa) Biotope

Entsprechend des Planvorhabens und der damit verbundenen Nutzungen werden sich die Biotopstrukturen entsprechend der Zuordnung gemäß der Roten Liste Sachsens – Biotoptypen (2010) zukünftig wie folgt darstellen (unter Berücksichtigung der Festsetzungen im Bebauungsplan):

- 1. sonstiger Naturnaher Kiefernwald (01.06.200) Flächenumfang: 2.068 m²
- 2. Grünfläche mit Einzelbäumen (11.03.000) Flächenumfang: 145 m²
- 3. bauliche Anlagen mit Freiflächen (11.01.640) Flächenumfang: 752 m²
- 4. Abstandsfläche (11.03.900) Flächenumfang: 363 m²
- 5. Weg wasserdurchlässig (11.04.000) Flächenumfang: 723 m²
- 6. Lagerflächen, teilversiegelt (11.05.200) Flächenumfang: 2.914 m²

Im Vergleich zur Bestandssituation kann konstatiert werden, dass sich durch das Vorhaben der Charakter des Vorhabenstandortes (Biotopausstattung) aufgrund der Beanspruchung von Gehölzflächen (Laubholzforst, Fichtenreihe, Kiefernwald) und Ruderal- sowie vegetationsarmen Flächen verändern wird.

Unter Einbeziehung der geplanten Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes lassen sich folgende Flächenveränderungen hinsichtlich unversiegelter Flächen im Plangebiet ermitteln:

- 1. Flächen für Lagerplatz (teilversiegelt) Flächenveränderung: + 1.141 m²
- 2. Bauliche Anlagen (Bürocontainer, Schleppdach, Wohnhaus, Carport) Flächenveränderung:
 - + 657 m²

2bab) Schutzgebiete / Schutzobjekte

Schutzgebiete

Von der Planung sind keine Schutzgebiete berührt.

Schutzobjekte

Schutzobjekte bleiben von der Planung ebenfalls unberührt.

2bac) Wald im Sinne des SächsWaldG

Innerhalb der Bebauungsplanung werden forstliche Belange berührt. Einerseits handelt sich um die direkte Beanspruchung von ca. 44 m² Waldfläche (grün, Abb. 14), andererseits müssen ca. 1.310 m² Waldflächen (gelb schraffiert, Abb. 14) umgewandelt werden, damit der Waldabstand von 30 m zu baulichen Anlagen mit Feuerstätten eingehalten wird.



Abb.: 14: erforderliche Waldumwandlungsflächen bei direkter Inanspruchnahme (grün) und bei Unterschreitung des Waldabstandes von 30 m zur Baugrenze (gelb), Quelle Luftbild: https://geoportal.sachsen.de

Eine Wiederherstellung der indirekt beanspruchten Waldflächen innerhalb des Bebauungsplangebietes ist nicht möglich. Der Ausgleich erfolgt außerhalb des Bebauungsplangebietes (siehe Pkt. 2caa und 2cac).

2bad) potentiell natürliche Vegetation

- ohne Betrachtung –

2bb) Fauna

Entsprechend der Annahmen der im Plangebiet potentiell vorkommenden Arten der Fauna (siehe Pkt. 2ab), welche artenschutzrechtlich relevant sind, können Beeinträchtigungen für bestimmte Arten nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für Säugetiere, Reptilien- und Vogelarten werden artspezifische Maßnahmen im Bebauungsplanung festgesetzt, welche dem Pkt. 2c "Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minderungsmaßahmen" zu entnehmen sind.

Unter Berücksichtigung der Planvorhaben,

- bauplanungsrechtliche Sicherung von Flächen des Pflaster- und Tiefbaubetriebes, welche schon seit mehreren Jahren in dieser Form genutzt werden und die Erweiterung von Lagerflächen und Errichtung von baulichen Anlagen (Schleppdachhalle, Bürocontainer)
- sowie Flächen für den Bau eines Wohnhauses mit Carport,

welche im Bebauungsplan dargestellt sind, können zusammengefasst folgende Beeinträchtigungen für die planungsrelevanten Arten / Artgruppen ermittelt werden:

Säugetiere

- → Verlust von Gehölzstrukturen ca. 918 m², daher Beeinträchtigung potentieller Reproduktionshabitate von Fledermausarten.
- → Verlust von Offenland (Ruderalflur) ca. 163 m², aber keine Beeinträchtigung da Fläche zu klein.

Reptilien

→ aufgrund des Vorhandenseins von Gehölzen, Ruderalflur bzw. sandige Flächen (Lagerplatz) im Plangebiet ist ein Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet möglich, dementsprechend können Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden.

Vögel

- → Aufgrund der Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen auf ca. 918 m², können potentiell Reproduktionsstätten von Vögeln betroffen sein.
- → aufgrund der schon aktuellen Nutzung (Lagerfläche und Büro) sind diese Flächen für die meisten Arten ungeeignet
- → da die Fläche bereits entsprechend als Betriebssitz und Lagerfläche genutzt wird, ist durch die zukünftige zusätzliche Bebauung (Schleppdach, Bürocontainer, Wohnhaus und Carport) nicht mit einer Erhöhung des Störpotentials auf den angrenzenden Flächen zu rechnen.

2bc) Boden & Altlasten

Boden

Aufgrund der Planungscharakteristik kann gegenüber der Bestandssituation konstatiert werden, dass sich der Versieglungsgrad (Teil- und Vollversieglung) im Bereich des Vorhabenstandortes um ca. 1.141 m² erhöht (Ruderalflur, sonstige Hecke, Laubholzforst sowie sonstige vegetationsarme Fläche). Betroffen sind Böden, welche gemäß der Bodenkarte des Freistaates Sachsen eine geringe Bodenfruchtbarkeit aufweisen und aktuell als Gehölz- und Lagerflächen genutzt werden.

Weiterhin ist auf Flächen, welche bisher als Lagerplatz (teilversigelt) genutzt wurden, die Errichtung von baulichen Anlagen (Schleppdach, Bürocontainer sowie teilweise auch der Carport und das Wohnhaus) auf einer Flächengröße von ca. 505 m² geplant. Hier handelt es sich um eine Vollversiegelung auf bisher teilversiegelten Flächen.

Altlasten

- ohne Betrachtung, da nach aktuellem Kenntnisstand der Vorhabenstandort nicht als Altlast erfasst ist -

2bd) Wasser

Grundwasser

Mit Umsetzung des Planvorhabens treten aufgrund der Erhöhung des Versieglungsgrades lokale Veränderungen des Grundwasserhaushaltes ein. Konzeptionell soll das anfallende Niederschlagswasser weiterhin im Bereich des Vorhabenstandortes zur Versickerung gebracht werden.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind durch das Planvorhaben nicht berührt.

Schutzgebiete

Durch das Planvorhaben sind keine Schutzgebiete (Trinkwasserschutz-, Überschwemmungsgebiete) berührt.

2be) Klima

Die beabsichtigte Bebauung, die Neuanlage von Lagerflächen und die damit verbundene Entfernung von Vegetationsstrukturen (Gehölzbestände) führen zum Verlust von Frischluftentstehungsflächen sowie zu einer dauerhaften Veränderung des lokalen Klimas. Durch die Bebauung (Betriebssitz – Container, Schleppdachhalle, Lagerflächen, sowie Wohnhaus und Carport) werden zukünftig lokale Wärmeinseleffekte auftreten, welche durch geringe Luftfeuchtigkeit und Windfeldstörungen charakterisiert werden. Ob hieraus negative Folgen eintreten, ist nicht ableitbar, da die direkt angrenzenden Grün- und Gehölzflächen erhalten bleiben.

2bf) Archäologie und Denkmalschutz

Archäologie

Entsprechend der Planungskonzeption (Erweiterung Lagerflächen, Errichtung baulicher Anlagen bzw. Gebäude) sowie unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen (siehe Pkt. 2cf) sind vorerst keine Beeinträchtigungen archäologischer Belange zu erwarten.

Denkmalschutz

- ohne Betrachtung, da durch das Vorhaben keine Denkmale (bauliche Anlagen) betroffen sind bzw. beeinträchtigt werden –

2bg) Schutzgut Mensch

Immissionssituation

Wie bereits in Pkt. 2ag) beschrieben, treten auch zukünftig Immissionen vom Straßenverkehr sowie vom Tagebau innerhalb des Vorhabenstandortes auf.

Durch das Büro cdf - Consulting Dr. Fürst aus Dresden wurde eine Schallimmissionsprognose Rahmenbetriebsplan Tagebau Nochten 1994 bis Auslauf – Ergänzung und Abänderung zur Erweiterung des Tagebaus um das Abbaugebiet 2 erarbeitet. (Stand 14.02.2014) Diese besteht aus 3 Berichten.

Bericht Nr. 11 2375 / 01 - Schallimmissionsprognose Tagebau Nochten

Bericht Nr. 11 2375 / 02 - Baulärmuntersuchung zur Dichtwandherstellung und zu Erkundungsund Entwässerungsbohrungen

Bericht Nr. 11 2375 / 03 - Baulärmuntersuchung zur Massenverbringung für die Herstellung der Dichtwandtrasse und für die Herstellung des Immissionsschutzbauwerkes Schleife

(Verweis auf die Begründung Pkt. 4.2 immissionsschutzrelevante Belange)

Emissionssituation

Innerhalb der Neuausweisung von Lagerflächen, der Errichtung einer Schleppdachhalle zur Unterstellung des Fuhrparks des Pflaster- und Tiefbaubetriebes sowie der Errichtung eines neuen Bürocontainers soll die Nutzung als Betriebssitz planungsrechtlich gesichert werden.

Weiterhin soll die Errichtung eines Wohnhauses mit Carport für den Betriebsinhaber ermöglicht werden. Die angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen sind als Dorf- und Mischgebietsflächen festgesetzt [Tag/Nacht: 60/45 dB(A)].

Da die Arbeitszeit für den Betrieb von 06.00 Uhr bis 18.00 Uhr reicht, ist eine Überschreitung der für nachts geltenden Richtwerte ausgeschlossen.

Aufgrund der personellen und technischen Ausstattung und des Arbeitsbereiches der sich überwiegend außerhalb des Plangebietes befindet ist auch eine Belastung während der Arbeitszeit weitestgehend ausgeschlossen.

Auf dem Gelände wird Material und Schüttgut für den Betrieb gelagert, was dazu führen kann, dass im Tagesverlauf gelegentlich durch Be- und Entladevorgänge der zulässige Lärmpegel überschritten wird.

Strahlenschutz

Aufgrund der lokalen Gegebenheiten und der Eigenschaften der geplanten Bebauung sind erhöhte Werte der Radonkonzentration in der Raumluft unwahrscheinlich.

2bh) Schutzgut Landschaftsbild

Mit der Umsetzung der Planung treten aufgrund der Lage der zukünftigen Betriebsfläche mit den baulichen Anlagen Schleppdach sowie Bürocontainer Veränderungen des Landschaftsbildes ein.

Die Erweiterung der Lagerplatzflächen im hinteren Areal des Geltungsbereiches ist von der Straße aus, aufgrund der Gehölzstrukturen, nicht einsehbar. Die Errichtung des Wohnhauses ist aufgrund der Lage (drei große Einzelbäume) im Vordergrund auch nur eingeschränkt von der Straßenseite einsehbar.

Der geplante Carport wird durch seine Lage vom Wohnhaus verdeckt.

Mit Umsetzung der Planung tritt der Verlust von Gehölzstrukturen ein. Weiterhin werden die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch folgende Maßnahmen minimiert:

- 1. Festsetzung der zulässigen Höhe von baulichen Anlagen
- 2. Erhalt der drei Einzelbäume zwischen Bestandsgebäude und nördlicher Plangrenze
- 3. Erhalt der Gehölzstrukturen im nordöstlichen Bereich des Plangebietes

2bi) Kumulierung von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Aktuell befindet sich in unmittelbarer Nähe des Vorhabenstandortes eine weitere Planung, welche eine kumulierende Wirkung mit dem Planvorhaben erzeugen kann. Im Amtsblatt vom 23.10.2024 findet sich ein Beschluss zur Einleitung eines Änderungsverfahrens des Bebauungsplanes Nr. 4 "Ortsmitte Trebendorf" gemäß § 2 BauGB.

Bei der Änderung handelt es sich um die baurechtliche Sicherung einer Fläche für den Betriebshof der Gemeinde Trebendorf, welche schon seit mehreren Jahren als solche genutzt wird. Des Weiteren um eine Fläche zur Errichtung eines Pavillons innerhalb der Festplatzfläche der Gemeinde. Betroffen von den Vorhaben sind Flächen, welche innerhalb des genehmigten Bebauungsplanes als extensive Grünfläche herzustellen waren. Die Flächen wurden aber nachweislich nicht hergestellt.

2c) Geplante Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minderungsmaßahmen

Die Darstellung geplanter Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erfolgt abweichend der Anlage 1 Nr. 2c) zum Baugesetzbuch. Die geplanten Maßnahmen werden in den Kapiteln "Biotope, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation", "Fauna", "Boden & Altlasten", "Wasser", "Klima", "Archäologie & Denkmalschutz", "Schutzgut Mensch" sowie "Schutzgut Landschaftsbild" beschrieben.

2ca) Biotope, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation

2caa) Biotope

Im Rahmen der Ermittlung des Eingriffs in Natur und Landschaft wurde eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanz (siehe Anlage 1 zum Umweltbericht) entsprechend der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen erarbeitet. Ziel ist es, den Eingriff innerhalb des Vorhabenstandortes zu minimieren bzw. zu vermeiden.

Folgende Maßnahmen werden zur Minimierung sowie zur Vermeidung <u>innerhalb</u> des Bebauungsplangebietes umgesetzt:

- 1. Festlegung zur Anpflanzung von Bäumen in Abhängigkeit der beabsichtigten Versieglung
 - → je 100 m² neuversiegelter Grundstücksfläche ist ein standortgerechter Laubbaum anzupflanzen
- 2. Erhalt von Gehölzflächen im Plangebiet (ehemals Wald, Umwandlung aufgrund von Unterschreitung Waldabstand)
 - → Flächenumfang: ca. 1.495 m²
- 3. Erhalt der Waldflächen
 - → Flächenumfang: ca. 573 m²
- 4. Erhalt von 3 Einzelbäume im Plangebiet

Um die Entwicklungsziele der Pkt. 1 bis 4 zu erreichen, wurden die grünordnerischen Maßnahmen in den textlichen Festsetzungen Pkt. 3.1 bis 3.4 festgelegt. U.a. werden hier die Pflanzqualitäten von Gehölzen sowie die Maßnahmen zur Herstellung bzw. zum Erhalt der Flächen geregelt.

Aufgrund der Planungscharakteristik ist ein Ausgleich im Bebauungsplangebiet nicht möglich. Dementsprechend sind Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebietes umzusetzen.

Für den naturschutzfachlichen Ausgleich (siehe Kompensationsdefizit in der Bilanz) sowie den Waldausgleich werden bis zum Entwurf des Bebauungsplanes Flächen akquiriert und benannt.

2cab) Schutzgebiete / Schutzobjekte

Schutzgebiete

- keine -

Schutzobjekte

- keine -

2cac) Wald im Sinne des SächsWaldG

Zur Wiederherstellung von Waldflächen im Sinne des SächsWaldG ist die Aufforstung auf ca. 1.354 m² umzusetzen. Die Flächen in benannter Größenordnung werden vom Vorhabenträger akquiriert und das Benehmen wird im weiteren Bebauungsplanverfahren hergestellt.

2cad) potentiell natürliche Vegetation

- ohne Betrachtung -

2cb) Fauna

Zum Schutz der potentiell im Plangebiet vorkommenden Fauna sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Im Vorentwurf des Bebauungsplanes wurden vorerst ausschließlich Maßnahmen festgelegt (siehe textl. Festsetzungen Pkt. 3.5), die zur Vermeidung von Tötungsdelikten dienen. Hintergrund hierfür ist, dass keine Erfassungen der Fauna innerhalb des Plangebietes durchgeführt wurden und daher kein konkretes, artspezifisches Gefährdungspotential ermittelt werden kann.

2cc) Boden & Altlasten

Boden

Bei Umsetzung der Planung ist folgendes zu berücksichtigen:

- der Oberboden im Bereich der geplanten Baumaßnahmen ist im Vorfeld zu sichern und anschließend einer Wiederverwertung zuzuführen ist
- 20 % der Grundstücksflächen der festgesetzten Baugebiete sind zweckmäßig zu begrünen
- die zukünftigen Stellplätze sind mit einem wasserdurchlässigen Belag herzustellen

Altlasten

Direkte Vermeidungsmaßnahmen im Bereich des Bebauungsplangebietes sind nicht erforderlich, da es sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht um eine Altlast bzw. um eine altlastenverdächtige Fläche handelt

Vorsorglich wird jedoch darauf hingewiesen, dass bei Baumaßnahmen im Bebauungsplangebiet folgende Hinweise zu berücksichtigen sind:

 Werden während der Bautätigkeit nicht unerhebliche Bodenbelastungen bekannt oder verursacht, ist das Umweltamt des Landkreises Görlitz - untere Abfall- und Bodenschutzbehörde unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. 2. Alle im Zuge der Baumaßnahme anfallenden Abfälle sind getrennt zu erfassen und einer ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung gemäß dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zuzuführen. Abfälle sind gemäß dem KrWG vorrangig zu verwerten. Abfälle, die nicht einer Verwertung zugeführt werden können, sind entsprechend des KrWG gemeinwohlverträglich zu beseitigen. Zur Zulässigkeit und Durchführung der Entsorgung gefährlicher Abfälle sind Nachweise unter Beachtung der KrWG und NachwV zu führen. Bei der Sammlung, Aufbereitung und Beseitigung der anfallenden festen, flüssigen und gasförmigen Abfall- und Verwertungsstoffe sind die Vorschriften, Grundsätze und Normative einzuhalten.

2cd) Wasser

Grundwasser

Die Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Grundwassers orientieren sich an den Pkt. 2cc) "Boden" und Pkt. 2cc) "Altlasten – Nr. 1".

Oberflächengewässer

- ohne Betrachtung -

Schutzgebiete

Überschwemmungsgebiet

- ohne Betrachtung -

<u>Trinkwasserschutzgebiet</u>

- ohne Betrachtung -

2ce) Klima

Direkte Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Klimas werden nicht festgelegt. Indirekt tragen die textlichen Festsetzungen Pkt. 3.1 bis 3.4 zur Reduzierung des Eingriffspotentials bzw. zum Erhalt der Bestandssituation bei.

2cf) Archäologie und Denkmalschutz

Archäologie

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ist das Landesamt für Archäologie (LfA) vom exakten Baubeginn (Erschließungs-, Abbruch-, Ausschachtungs- oder Planierarbeiten) frühzeitig vorher zu informieren. Werden bei Bau- und Erschließungsarbeiten Sachen, Sachgesamtheiten, Teile oder Spuren von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, ist dies unverzüglich der Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und vor weiterer Zerstörung zu sichern, sofern nicht das zuständige LfA mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Archäologische Funde (das sind auffällige Bodenfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Art, v.u.a.) sind sofort dem LfA zu melden.

Denkmalschutz (Baudenkmale)

Es sind keine Maßnahmen erforderlich, da das Schutzgut von der Planung unberührt bleibt.

2cg) Schutzgut Mensch

<u>Lärmschutz</u>

Aufgrund der Wohnnutzung in einem Teilbereich des Plangebietes und der gewerblichen Nutzung als Betriebssitz für den Pflaster- und Tiefbaubetrieb mit Betriebszeiten von 6.00 Uhr bis 18.00 Uhr wird davon ausgegangen, dass die zulässigen Lärmpegel an den schutzbedürftigen Bebauungen eingehalten werden. Daher wurden in der Bebauungsplanung vorerst keine Maßnahmen zum Immissionsschutz festgelegt.

In der Begründung wurde darauf verwiesen, dass bei geplanter Aufstellung von Luft-Wärmepumpen vorsorglich die Einholung einer schalltechnischen Beratung im Vorfeld empfohlen wird. Bei der Planung von Feststofffeuerungsanlagen wird hinsichtlich der Schornsteinhöhe sowie von Austrittsöffnungen der Schornsteine auf § 19 der 1. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) und bei der Planung von Ölund Gasfeuerungsanlagen kleiner 1 MW Feuerungswärmeleistung auf § 22 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. VDI 3781 Blatt 4 Nr. 2.3.1.1 verwiesen.

Radonschutz

Das Plangebiet befindet sich in einem Gebiet, für das Radonkonzentrationen von <= 20 kBq/m³ in der Bodenluft vorliegen.

Das Strahlenschutzgesetz (§§ 121-132 StrlSchG) und die novellierte Strahlenschutzverordnung (§§ 153-158 StrlSchV) regeln die Anforderungen an den Schutz vor Radon. Dabei wurde ein Referenzwert von 300 Bq/m³ (Becquerel pro Kubikmeter Luft) für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in Aufenthaltsräumen und an Arbeitsplätzen in Innenräumen festgeschrieben.

Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat grundsätzlich geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden.

Wer im Rahmen baulicher Veränderung eines Gebäudes mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen Maßnahmen durchführt, die zu einer erheblichen Verminderung der Luftwechselrate führen, soll die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz vor Radon in Betracht ziehen, soweit diese Maßnahme erforderlich und zumutbar sind.

Da auch außerhalb festgesetzter Radonvorsorgegebiete nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass aufgrund lokaler Gegebenheiten und der Eigenschaften des Gebäudes hinsichtlich eines Radonzutrittes dennoch erhöhte Werte der Radonaktivitätskonzentration in der Raumluft auftreten können, empfiehlt das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie generell den vorsorgenden Schutz vor Radon.

Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz wenden Sie sich bitte an die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen:

Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft-Radonberatungsstelle:

Dresdner Straße 183, 09131 Chemnitz

Tel. 0371/ 46124-221 Fax 0371/ 46124-299

E-Mail: radonberatung@smekul.sachsen.de

Internet: www.smul.sachsen.de/bful

2ch) Schutzgut Landschaftsbild

Zum Schutz des Landschaftsbildes bzw. zur Minderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind folgende Maßnahmen zu beachten:

- → je 100 m² neuversiegelter Grundstücksfläche ist ein standortgerechter Laubbaum anzupflanzen (siehe Pkt. 2caa Nr. 1)
- → Erhalt der im Plangebiet befindlichen Gehölzflächen (siehe Pkt. 2caa Nr. 2 und 3)
- → Erhalt der Einzelbäume im Plangebiet (siehe Pkt. 2caa Nr. 4)
- → Begrenzung der zulässigen Höhen der Gebäude/ baulichen Anlagen, hierbei Orientierung am Bestand

Um die Maßnahmen zu sichern, wurden die grünordnerischen Maßnahmen in den textlichen Festsetzungen Pkt. 3.1 bis 3.4 sowie zu den zulässigen Höhen (textl. Festsetzung Pkt. 1.4 "Höhe baulicher Anlagen") festgelegt.

2d) In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die baurechtliche Sicherung des Betriebssitzes, die geplante Erweiterung der Lagerflächenkapazität sowie die geplante Errichtung eines Wohnhauses mit Carport/ Schuppen für den Betriebsinhaber wurden ausschließlich im Bereich des Vorhabenstandortes betrachtet. Grund dafür ist auch, dass der Vorhabenträger auch der Grundstückseigentümer ist.

2e) Beschreibung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Darstellung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erfolgt abweichend der Anlage 1 Nr. 2e) zum Baugesetzbuch und wird in den Kapiteln "Biotope, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation", "Fauna", "Boden & Altlasten", "Wasser", "Klima", "Archäologie & Denkmalschutz", "Schutzgut Mensch" sowie "Schutzgut Landschaftsbild" beschrieben. Die Maßnahmen zur Verhinderung und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen, welche durch die Umsetzung des Planvorhabens verursacht werden, sind dem Pkt. 2c) zu entnehmen.

2ea) Biotope, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation

2eaa) Biotope

Mit Umsetzung der Planung treten nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut "Biotope" ein, da Ruderal-, Gehölzflächen sowie vegetationsarme Flächen in einer Größenordnung von ca. 1.141 m² beansprucht werden und entsprechend der Planung als Lagerfläche genutzt werden sollen. Es werden keine gefährdeten Biotope überplant.

2eab) Schutzgebiete / Schutzobjekte

Schutzgebiete

- Keine Betroffenheit -

Schutzobjekte

- Keine Betroffenheit –

2eac) Wald im Sinne des SächsWaldG

Aus der Planung resultieren nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut "Wald", da Waldflächen, direkt (Ausweisung anderer Nutzungen) und indirekt (zur Einhaltung des Waldabstandes von 30 m - Umwandlung notwendig) in einer Größenordnung von ca. 1.354 m² beansprucht werden. Flächen in einer Größenordnung von 1.310 m² bleiben erhalten, verlieren aber durch Umwandlung den Status – Wald im Sinne des Sächsischen Waldgesetzes. Ca. 44 m² werden direkt in Anspruch genommen, da an der Stelle das Vorhaben 4 – Carport/ Schuppen sowie private Zufahrt realisiert werden soll.

2ead) potentiell natürliche Vegetation

- ohne Betrachtung -

2eb) Fauna

Mit Umsetzung der Planung treten ggf. nachteilige Umweltauswirkungen für Arten der Fauna (hierbei Vögel-, Reptilien-, Säugetierarten) im Bebauungsplangebiet ein, da artspezifische Habitate überplant werden. Aufgrund der aktuell schon intensiven Nutzung von Teilflächen als Lagerplatz ist jedoch zu konstatieren, dass die Flächen keine wertvollen Habitate darstellen. Unabhängig davon sind im Plangebiet bei Neubauvorhaben bzw. bei Bauvorhaben im Bestand nachteilige Umweltauswirkungen für Arten der Fauna auszuschließen. Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen des Pkt. 2cb) sowie der Maßnahmen des Pkt. 2caa) werden Beeinträchtigungen vermieden.

2ec) Boden & Altlasten

Boden

Aus der Planung resultieren nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut "Boden", da sich in Summe der Versieglungsgrad (Teil- und Vollversieglung) im Bereich des Bebauungsplangebietes um ca. 1.141 m² erhöht.

Altlasten

- ohne Betrachtung -

2ed) Wasser

Grundwasser

Aus der Planung resultieren nachteilige Umweltauswirkungen, da sich in Summe der Versieglungsgrad (Teil- und Vollversieglung) im Bereich des Vorhabenstandortes um ca. 1.141 m² erhöht.

Oberflächengewässer

- Keine Betroffenheit -

Schutzgebiete

- Keine Betroffenheit -

2ee) Klima

Aus der Planung resultieren nachteilige Veränderungen des lokalen Klimas, da ein Verlust von Frischluftentstehungsflächen (Gehölzflächen) zu verzeichnen ist.

2ef) Archäologie und Denkmalschutz

Archäologie

Aus der Planung resultieren keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut "Archäologie", wenn die zu berücksichtigenden Vermeidungsmaßnahmen (siehe Pkt. 2cf) umgesetzt werden.

Denkmalschutz (Baudenkmale)

- ohne Betrachtung, da sich innerhalb Vorhabenstandortes keine baulichen Denkmale befinden -

2eg) Schutzgut Mensch

Entsprechend den Nutzungszeiten des Betriebes lassen sich aktuell keine nachteiligen Auswirkungen auf die angrenzende schutzbedürftige Wohnbebauung ableiten.

2eh) Schutzgut Landschaftsbild

Bei Einhaltung der in Pkt. 2ch) genannten Festsetzungen lassen sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut "Landschaftsbild" ableiten. Es kommt nicht zum Verlust oder Überprägung von landschafts- oder ortsbildprägenden und kulturhistorisch bedeutenden Landschaftsausschnitten und -elementen.

3. Wechselwirkungen der Schutzgüter

Auswirkungen und Erheblichkeit

- Die lufthygienische Situation und die Funktion der angrenzenden Gehölzbestände im klimatischen Austauschprozess sind vom Vorhaben nur gering betroffen.
- Im Planungsgebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Die möglichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Grundwasser sind durch die Begrenzung der Bodenversiegelung jedoch als gering zu bewerten.

Eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

4. Zusätzliche Angaben

4a) Merkmale der verwendeten technischer Verfahren / Schwierigkeiten

Für die Umweltprüfung wurden folgende technische Verfahren angewandt:

- 1. Die Ermittlung der Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut "Biotope" erfolgte durch die Gegenüberstellung des Ist- und Planzustandes. Hierbei wurde die Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen verwendet.
- 2. Für die Ermittlung der Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut "Fauna" wurde die Biotopausstattung herangezogen. An Hand dessen sowie der Größe und der Lage des Vorhabenstandortes wurde angenommen, dass verschiedene Artgruppen (Säugetiere insbesondere Fledermäuse, Vögel und Reptilien) den Vorhabenstandort als Nahrungs- und Reproduktionsstandort nutzen. Es sind aber keine konkreten Vorkommen ableitbar. Somit bestehen Unsicherheiten in Bezug zu betroffenen Arten.
- 3. In Anlehnung an die Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen wurden die Beeinträchtigungspotentiale auf die Schutzgüter "Boden" und "Wasser" ermittelt. Die Betrachtung zielt immer darauf ab, dass bauliche Maßnahmen nach dem Stand der Technik sowie unter Berücksichtigung der Festsetzungen des Bebauungsplanes ausgeführt werden.
- 4. Die Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut "Landschaftsbild" wurden in Anlehnung an der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen ermittelt.
- 5. Für die Ermittlung der Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut "Archäologie / Denkmale" wurde der Bestand an archäologischen Denkmalen und Baudenkmalen innerhalb sowie angrenzend des Baugebietes geprüft. Da keine Baudenkmale innerhalb des Baugebietes vorhanden sind bzw. keine archäologischen Kulturdenkmale in direkter Umgebung vorkommen, wurde keine detaillierte Betrachtung des Schutzgutes durchgeführt.
- 6. Die Ermittlung der Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut "Mensch" erfolgte unter Auswertung der vorhandenen Daten zum Radonvorkommen sowie der angrenzenden Nutzungen (Baugebietskategorien gemäß der Festlegung im FNP).

4b) geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen wurde vorerst festgelegt, dass:

- → der Vorhabenstandort vor Beginn geplanter Gehölzentfernungen und Baufeldfreimachungen / Geländemodellierungen auf ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten zu prüfen ist in Abhängigkeit der Vorkommen sind Maßnahmen zu deren Schutz mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Görlitz abzustimmen
- → Durchführung von Kontrollen im Rahmen der gemeindlichen Aufgaben bzgl. Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen aus dem Bebauungsplan
- → ökologische Baubegleitung

4c) allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Firma des Vorhabenträgers besteht seit März 2012 und ist in den Bereichen Pflaster- und Tiefbau tätig und nutzt die Flächen seit dieser Zeit als Betriebssitz. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll die bauplanungsrechtliche Sicherung der Flächen erfolgen. Zudem soll die Lagerfläche im rückwärtigen Bereich vergrößert und das Baurecht für bauliche Anlagen, Schleppdach für Firmenfahrzeuge, Bürocontainer und Carport sowie für Gebäude (Wohnhaus für Betriebsinhaber) geschaffen werden. Der Gemeinderat von Trebendorf hat mit dem Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes am 03.09.2025 der Sicherung und Entwicklung der Flächen zugestimmt.

Um die Beeinträchtigungspotentiale auf die Schutzgüter "Biotope, Schutzgebiete & potentiell natürliche Vegetation", "Fauna", "Boden & Altlasten", "Wasser", "Klima", "Archäologie & Denkmalschutz", "Schutzgut Mensch" sowie "Schutzgut Landschaftsbild" zu ermitteln, wurden die in Pkt. 1b) genannten Fachgesetze / Fachplanungen sowie die zur Verfügung stehenden Daten (siehe Pkt. 3d) ausgewertet bzw. herangezogen. Im Ergebnis wurde festgehalten, das mit Umsetzung der Planung umweltrelevante Belange (u.a. Naturschutz, Biotope, Wald) zu beachten sind. Da der naturschutzfachliche Ausgleich innerhalb des Bebauungsplangebietes nicht möglich ist, sind externe Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich durchzuführen.

Die abschließende Bewertung der berührten Umweltbelange sowie die Darstellung aller erforderlichen Maßnahmen (u.a. naturschutzfachlicher Ausgleich, Waldersatz) erfolgt im weiteren Planverfahren unter Beachtung der Hinweise und Forderungen aus den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange.

4d) Quellen, die für die Bewertung herangezogen wurden

- 1. digitale Daten des Landkreises Görlitz (Quelle: https://gis-lkgr.de)
- 2. digitale Daten des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Quelle: https://www.lfulg.sachsen.de)
- 3. digitale Daten des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (Quellen: https://www.wald.sachsen.de, https://www.umwelt.sachsen.de)
- 4. digitale Daten des Staatsbetriebes Geobasisinformation und Vermessung Sachsens (Quelle: https://geoportal.sachsen.de)
- 5. digitale Daten des Landesamtes für Denkmalpflege (Quelle: https://denkmalliste.denkmal-pflege.sachsen.de)
- 6. digitale Daten der Landesdirektion Sachsen (Quelle: https://rapis.sachsen.de)
- 7. Biotoperfassung am 17.06.2025
- 8. Im Rahmen der Erarbeitung des Vorentwurfs des Bebauungsplanes wurden im Plangebiet keine Erfassungen des Artinventars der Fauna durchgeführt.
- 9. Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (Juli 2003)
- 10. Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Schleife (2024)