GEMEINDE WALDHUFEN

LANDKREIS GÖRLITZ

UMWELTBERICHT

ZUM BEBAUUNGSPLAN

„GEWERBESTANDORT BAARSDORF“

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes.

Kommune:
Gemeinde Waldhufen
Ullersdorfer Straße 1
02906 Waldhufen

Umweltbericht gemäß Anlage 1 des Baugesetzbuches (BauGB)

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

Görlitz, 20.3.2020

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG 4

1A) PLANUNGSZIELE, LAGE DES VORHABENSTANDORTES 4

1B) EINSCHLÄGIGE FACHGESETZE / FACHPLÄNE ZUM UMWELTSCHUTZ UND BERÜCKSICHTIGUNG DESSEN ZIELE IM BEBAUUNGSPLAN 5

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN 6

2A) BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES 6

2AA) BIOTOPE, SCHUTZGEBIETE & POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION 6

2AAA) BIOTOPE 6

2AAB) SCHUTZGEBIETE / SCHUTZOBJEKTE 7

2AAC) WALD IM SINNE DES SÄCHSISCHEN WALDGESETZES (SÄCHSWALDG) 7

2AAD) POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION 7

2AB) FAUNA 7

2AC) BODEN & ALTLASTEN 8

2AD) WASSER 9

2AE) KLIMA 10

2AF) ARCHÄOLOGIE UND DENKMALSCHUTZ 11

2AG) SCHUTZGUT MENSCH 11

2AH) SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD 12

2AI) PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 12

2B) PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 12

2BA) BIOTOPE, SCHUTZGEBIETE & POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION 13

2BAA) BIOTOPE 13

2BAB) SCHUTZGEBIETE / SCHUTZOBJEKTE 13

2BAC) WALD IM SINNE DES SÄCHSWALDG 13

2BAD) POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION 13

2BB) FAUNA 13

2BC) BODEN & ALTLASTEN 13

2BD) WASSER 14

2BE) KLIMA 14

2BF) ARCHÄOLOGIE UND DENKMALSCHUTZ 14

2BG) SCHUTZGUT MENSCH 14

2BH) SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD 16

2C) GEPLANTE AUSGLEICHS-, VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMAßAHMEN 17

2CA) BIOTOPE, SCHUTZGEBIETE & POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION 17

2CAA) BIOTOPE 17

2CAB) SCHUTZGEBIETE / SCHUTZOBJEKTE 17

2CAC) WALD IM SINNE DES SÄCHSWALDG 17

2CAD) POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION 17

2CB) FAUNA 17

2CC) BODEN & ALTLASTEN 17

2CD) WASSER 18

2CE) KLIMA 18

2CF) ARCHÄOLOGIE UND DENKMALSCHUTZ 18
2CG) SCHUTZGUT MENSCH 18
2CH) SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD 19
2D) IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN 19
2E) BESCHREIBUNG DER ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN 19

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN 19

3A) MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHER VERFAHREN / SCHWIERIGKEITEN 19
3B) GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN 20
3C) ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 20
3D) QUELLEN, DIE FÜR DIE BEWERTUNG HERANGEZOGEN WURDEN 21

ANLAGENVERZEICHNIS

ANLAGE 1 EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG

ANLAGE 2 ÜBERSICHTSPLAN BIOTOPE BESTAND

1. Einleitung

1a) Planungsziele, Lage des Vorhabenstandortes

Ziele

Planungsziel der Gemeinde Waldhufen ist es, die innerhalb des Bebauungsplangebietes befindlichen gewerblichen Nutzungen baurechtlich zu sichern. Daneben werden zukünftige gewerbliche Entwicklungen berücksichtigt. Da sich die Flächen im Eigentum Dritter befinden, hat die Gemeinde Waldhufen den Bebauungsplan gemäß § 2 Abs. 1 in Verbindung mit § 11 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Planungsziel ist die bauplanungsrechtliche Sicherung der bestehenden und künftig geplanten gewerblichen Nutzungen innerhalb der
Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 3,7 ha befindet sich in Baarsdorf, direkt an der S 122 gelegen. Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes ist im nachfolgenden Übersichtsplan nachrichtlich wiedergegeben. Maßgebend für den Geltungsbereich ist allein die zeichnerische Festsetzung im Bebauungsplan.

Lage und Größe des Vorhabenstandortes

Das gesamte Bebauungsplangebiet des Bebauungsplanes „Gewerbestandort Baarsdorf“ umfasst eine Fläche von ca. 3,7 ha und schließt folgende Flurstücke ein:

Gemarkung Nieder-Seifersdorf Flur 10, Flurstücke: 19/5, 19/8, 19/9, 22/5, 22/6 und 22/10

In Bezug zur geographischen Lage des Vorhabenstandortes ist festzuhalten, dass er sich in Baarsdorf, einem Ortsteil von Nieder-Seifersdorf, befindet. Östlich des Vorhabenstandortes verläuft die Staatsstraße S122.

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 8 des Gesetzes vom 13.Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist
2. Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) 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 (SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 782) geändert worden ist
4. Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist
5. Waldgesetz für den Freistaat Sachsen vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), das zuletzt durch Artikel 21 des Gesetzes vom 11. Mai 2019 (SächsGVBl. S. 358) geändert worden ist
6. Sächsisches Denkmalschutzgesetz vom 3. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 2. August 2019 (SächsGVBl. S. 644) geändert worden ist
7. Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist
8. Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966) geändert worden ist
9. Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034, 2036)
10. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4.Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist
11. Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (SächsGVBl. S. 287) geändert worden ist
12. Landesentwicklungsplan 2013 (LEP 2013) – Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen (Landesentwicklungsplan 2013 -LEP2013) vom 14. August 2013
13. Erste Gesamtfortschreibung Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien, in Kraft getreten am 04.02.2010 (Öffentliche Bekanntmachung im Amtlichen Anzeiger Nr. 5 des Sächsischen Amtsblattes vom 4. Februar 2010, Seite A 49)
14. Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsKrWBodSchG) vom 22. Februar 2019 (SächsGVBl. S. 187)

Berücksichtigung der Ziele der genannten Fachgesetze und Fachplanungen in der Aufstellung des Bebauungsplanes:

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes werden im Wesentlichen die Ziele der genannten Fachgesetze und Fachplanungen berücksichtigt, da es um eine Bestandssicherung bestehender gewerblicher Nutzungen handelt. Es sind keine zusätzlichen Gewerbeflächen geplant.

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

Am 27.11.2019 wurden die Flächen des Vorhabenstandortes hinsichtlich der Strukturen erfasst und entsprechend der Roten Liste Sachsens – Biotoptypen (2010) zugeordnet. Daneben wurden die Daten der Geoportale des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (hier die Biotop- und Landnutzungskartierung und selektive Biotopkartierung, Stand November 2019) sowie des Landkreises Görlitz (hier Biotope und Landwirtschaft, Stand Oktober 2019) ausgewertet.

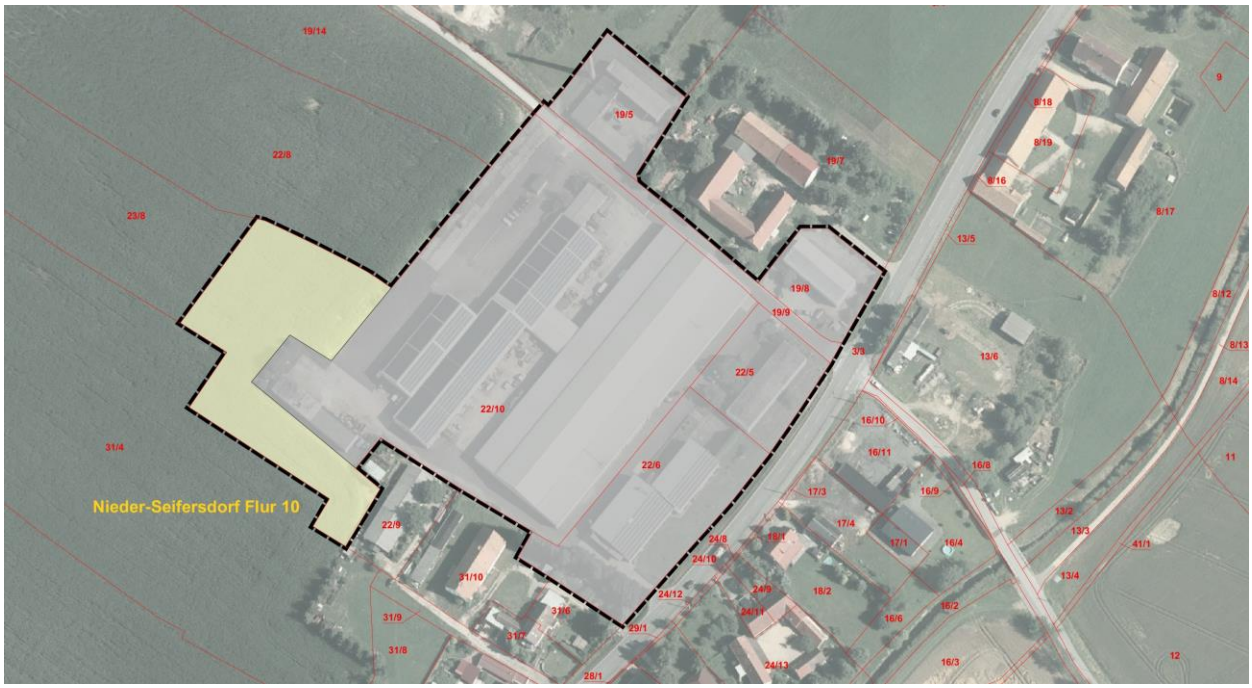

Abbildung 1: Bestandserfassung Biotope, Quelle Luftbild: *https://geoportal.sachsen.de*

Beschreibung der erfassten Biotope

Gewerbegebiet (Flächenumfang: 31.735 m²)
Der wesentliche Teil des Plangebietes stellt ein vorhandenes Gewerbegebiet dar, welches durch eine öffentlich gewidmete Straße gequert wird. Charakteristisch für das Gebiet sind die vorhandene Hallenbebauung sowie die innere Erschließung (Parkplätze, Wege). In Summe sind ca. 80 % der Fläche versiegelt. Bei den unversiegelten Flächen handelt es sich größtenteils um intensiv gepflegte Grünflächen, welche zu ca. 30 % mit Gehölzen (Bäume und Sträucher, ca. 50 % autochthone Gehölzarten wie Stieleiche, Hainbuche, Winterlinden, Sanddorn, Weißdorn) bestanden sind.

intensiv genutzter Acker (Flächenumfang: 5.630 m²)
15 % des Bebauungsplangebietes wird von Ackerflächen geprägt, welche intensiv bewirtschaftet werden. Vorhandene Saumbereiche wurden den Flächen zugeordnet, da diese überwiegend schwach ausgeprägt sind (Breite < 1,50 m). Die Flächen waren zum Zeitpunkt der Vegetationsaufnahme mit Getreide bestellt.

2aab) Schutzgebiete / Schutzobjekte

Unter Auswertung der digitalen Daten der Geoportale des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (hier selektive Biotopkartierung Stand November 2019), des Landkreises Görlitz (hier Biotope, Natura 2000 und Schutzgebiete, Stand November 2019) sowie unter Einbeziehung der Ergebnisse der Biotopkartierung befinden sich im Plangebiet keine rechtlich festgesetzten Schutzgebiete bzw. keine rechtlich festgesetzten gesetzlich geschützten Biotope.

Die nächstliegenden Schutzgebiete sind:

- Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Königshainer Berge“: Entfernung ca. 70 m (im Osten)
- FFH-Gebiet „Schwarzer Schöps oberhalb Horscha“: Entfernung ca. 420 m (im Osten)
- SPA-Gebiet „Talsperre Quitzdorf“: Entfernung ca. 440 m (im Nordwesten)

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

Im Plangebiet befinden sich keine Waldflächen.

2aad) potentiell natürliche Vegetation

Unter Auswertung der digitalen Daten des Freistaates Sachsen (hier potentiell natürliche Vegetation, Stand November 2019) würde die potentiell natürliche Vegetation des Plangebietes ein Pfeifengras-Hainbuchen-Stieleichenwald.

2ab) Fauna

Im Rahmen der Bearbeitung des Bebauungsplanes wurden keine Arten der Fauna erfasst bzw. keine Daten der Artdatenbank ausgewertet. Während der Biotopkartierung wurde der Gehölz- und Gebäudebestand (äußerlich) auf ein Vorkommen von Nestern der Avifauna begutachtet. Im Ergebnis konnte festgehalten werden, dass keine Brutstätten vorgefunden wurden.

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 November 2019) sowie des Freistaates Sachsen (hier Boden, Stand November 2019) ausgewertet. Folgende Aussagen können getroffen werden:

Boden

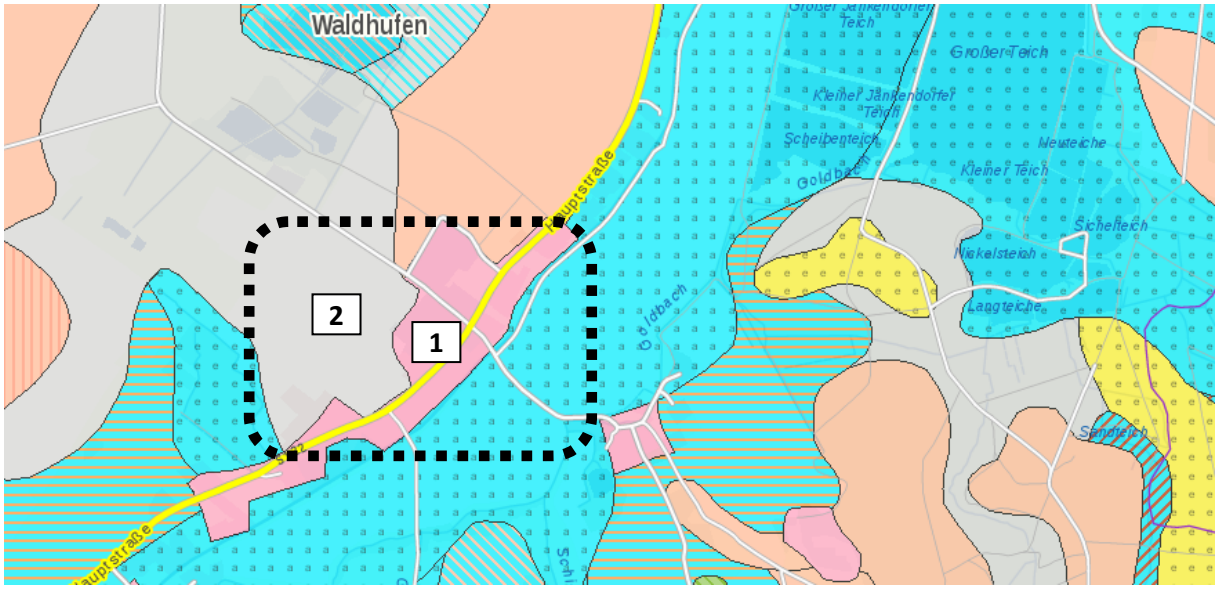

Abbildung 2: Böden im und angrenzend des Plangebietes, Quelle Grafik: https://www.umwelt.sachsen.de

Der Vorhabenstandort kann gemäß der Bodenübersichtskarte des Freistaates Sachsen in 2 Teilbereiche untergliedert werden.

<u>Mittlerer, östlicher, südlicher und nördlicher Bereich (Abb. 2, Nr. 1)</u>

- → Leitbodenform: Regosol aus gekipptem Kies führendem Sand (Schmelzwasserablagerungen; Lösslehm)
- → Substrateinheit: Böden aus anthropogenen Sedimenten in Siedlungs-, Industrie und Bergbaugebieten
- → Leitbodenassoziation: Ah/C-Böden aus anthropogenem Skelett führendem Sand
- → Vernässungsstufe: nicht vernässt
- → ökologische Feuchtestufe: frisch und mäßig frisch (5-6)
- → PH-Wertstufe: schwach sauer (6.5 - 6)

<u>westlicher Bereich (Abb. 2, Nr. 2)</u>

- → Leitbodenform: Pseudogley aus periglaziärem Kies führendem Lehm (Schmelzwasserablagerungen;Lösssand) über periglaziärem Grus führendem Ton (Saprolith;Granodiorit)
- → Substrateinheit: Böden aus periglaziären Lagen über tiefem Fest- oder Lockergestein
- → Leitbodenassoziation: Stauwasserböden aus Skelett führendem Lehm über tiefem Skelett führendem Ton

→ Vernässungsstufe: mittel vernässt
→ ökologische Feuchtestufe: mäßig feucht und wechselfeucht (6-7)
→ PH-Wertstufe: mittel sauer (6-5)

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
Die natürliche Bodenfruchtbarkeit im Plangebiet wird mit „mittel“ eingestuft.

Altlasten
Nach Auskunft des Umweltamtes des Landkreises Görlitz sind die innerhalb des Vorhabenstandortes befindlichen Flurstücke nicht im Sächsischen Altlastenkataster erfasst.

2ad) Wasser

Zur Angabe der Bestandssituation des Wasserhaushaltes im Bereich (angrenzend) des Vorhabenstandortes wurden die digitalen Daten der Geoportale des Landkreises Görlitz (Wasser- und Wasserschutzgebiete, Stand November 2019), des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (hier Wasser und Wasserwirtschaft, Stand November 2019) sowie des Freistaates Sachsen (hier Wasser, Stand November 2019) ausgewertet. Folgende Aussagen können getroffen werden:

Grundwasser
In bzw. in direkter Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Grundwassermessstellen. Die nächstliegende Grundwassermessstelle, Entfernung zum Plangebiet ca. 1,8 km, ist die Bhrg. 47543025, welche südwestlich des Plangebietes liegt. Am letzten Messzeitpunkt am 22.10.2019 betrug der Grundwasserstand 3,12 m unter Gelände.

→ Der Wert ist für das Plangebiet nicht repräsentativ.

Oberflächengewässer
Im Plangebiet befinden sich keine Gewässer I. oder II. Ordnung. Die Entfernung zum „Schwarzen Schöps“ (östlich des Plangebietes gelegen) beträgt ca. 100 m.

Schutzgebiete
<u>Überschwemmungsgebiete</u>
Das Plangebiet befindet sich außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes HQ100 des „Schwarzen Schöps“.

<u>Trinkwasserschutzgebiete</u>
Das Plangebiet befindet sich in keinem festgesetzten Trinkwasserschutz.

Aktuelle Entwässerungssituation des anfallenden Niederschlagswassers
Nach aktuellem Kenntnisstand wird das anfallende Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes über das bestehende Leitungsnetz gefasst und in die Vorflut (Schwarzer Schöps) abgeleitet.

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]
Die Jahresschwankungen der Monatsmitteltemperaturen gehören zu den größten Deutschlands. So liegen die jährlichen Temperaturschwankungen um 18 K. Warme Sommer mit längeren Schönwetterperioden und relativ kalte Winter zeichnen dieses Gebiet aus.
Die Niederschläge sind mit Werten um 650 mm für das Gebiet des Ostdeutschen Binnenlandklimas auffallend hoch. Der niederschlagreichste Monat ist der August.

Wetterwarte Görlitz

	Jahresmittel	Monatsmittel Januar	Monatsmittel Juli
Temperaturmittel (gemessen 2 m über Erdboden)	8,2 °C	-1,5 °C Jahresschwankung der Lufttemperatur 18,8 K.	17,3 °C
Mittlere Niederschlagsmenge	657 mm	47 mm	70 mm
Mittlere Sonnenscheindauer	1.649 Std.	56 Std.	222 Std.
Mittlere Dauer des Bedeckungsrades	6,7 Zehntel	7,5 Zehntel	6,2 Zehntel

Tabelle 1: Durchschnittswerte der Messreihe 1961 – 1990 des DWD (Wetterwarte Görlitz)

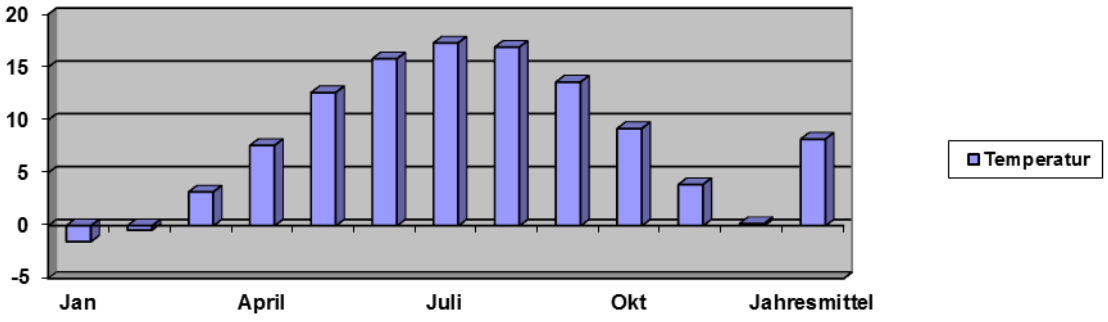

Abbildung 3: Übersicht Jahrestemperatur der Wetterstation Görlitz

[1] nach Pelz 1954

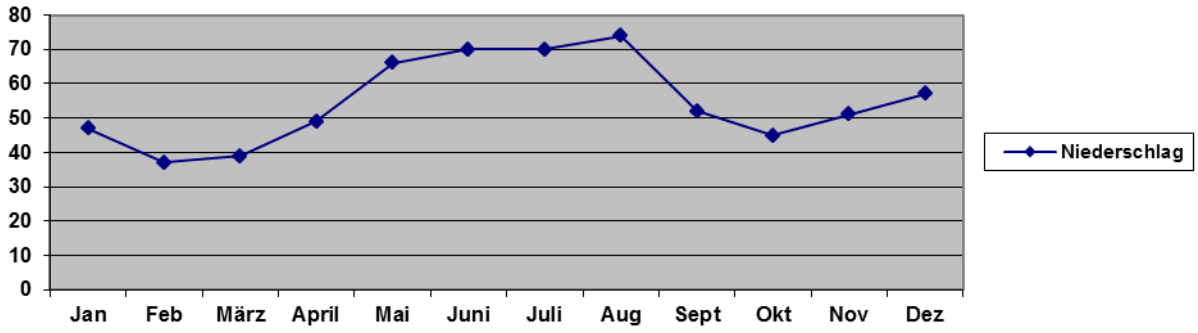

Abbildung 4: Übersicht Jahresniederschlagsverteilung der Wetterstation Görlitz

Lokalklimatische Einordnung des Vorhabenstandortes

Lokalklimatisch kann das Plangebiet aufgrund der vorhandenen Bebauung / des Versieglungsgrades dem Gewerbe-Klimatop zugeordnet werden. Charakteristisch hierbei sind Wärmeinseleffekte (Straßenbereiche zwischen der Bebauung, Stellplatzflächen), geringe Luftfeuchtigkeit und erhebliche Windfeldstörungen.

2af) Archäologie und Denkmalschutz

Die denkmalpflegerischer Belange im Bereich des Vorhabenstandortes werden unter Einbeziehung der digitalen Daten des Landamtes für Denkmalpflege (hier Denkmalliste, Stand November 2019) betrachtet.

Archäologie

Derzeit ist nicht bekannt, ob sich der Vorhabenstandort innerhalb eines archäologischen Relevanzbereiches befindet.

Denkmalschutz

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

2ag) Schutzgut Mensch

Bestehende Immissionssituation

Aktuell wirken innerhalb des Plangebietes Immissionen ein, welche durch den angrenzenden Straßenverkehr (hier hauptsächlich von der S122) verursacht werden.

<u>Strahlenschutz</u>

Das Plangebiet befindet sich entsprechend den Angaben des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (hier Radonpotential in Sachsen, Stand November 2019) in einem Gebiet, in dem die Radonkonzentration in der Bodenluft nicht bewertet wurde.

Bestehende Emissionssituation

Vom Vorhabenstandort wirken aktuell Emissionen auf benachbarte Grundstücke ein. Einerseits werden diese durch die gewerblichen Nutzungen selbst erzeugt, andererseits durch den Kunden- und Lieferverkehr. Mit Ausnahme des Schrotthandels sowie der temporären, betriebsbedingten Lager-

flächennutzungen (hier Dachdeckerei, Metallbauunternehmen, Zimmerei) finden alle Nutzungen in geschlossenen Räumen statt.

2ah) Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Bereich des Vorhabenstandortes wird durch die vorhandene Bebauung sowie die südöstlich gelegene Baumreihe (hier Pappelhybriden und Hainbuchen) geprägt. Besonders prägnant ist der Schornstein im Bereich des festgesetzten GE2 (siehe Bild 1).

Bild 1

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

Insofern die Planung nicht umgesetzt wird, bleibt der Vorhabenstandort hinsichtlich seines aktuellen Umweltzustandes in Gänze erhalten.

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:

1. **Gewerbegebiet (incl. öffentliche Verkehrsfläche)** - Flächenumfang 31.735 m²
2. **Intensiv genutzter Acker** – Flächenumfang 5.630 m²

Im Vergleich zur Bestandssituation kann konstatiert werden, dass sich der Charakter des Vorhabenstandortes (Biotopausstattung) nicht verändert.

→ Insofern die Löschwasserversorgung über einen Löschbrunnen nicht gewährleistet werden kann, sind die Errichtung eines Löschwasserteiches mit einem Flächenumfang von ca. 225 m² sowie dessen Eingrünung auf einer Fläche von ca. 300 m² beabsichtigt. Aufgrund der geplanten Lage (westlich des Plangebietes) würde der Verlust von ca. 525 m² Ackerfläche eintreten.

2bab) Schutzgebiete / Schutzobjekte

- ohne Betrachtung, da keine Betroffenheit von festgesetzten Schutzgebieten / Schutzobjekten vorliegt -

2bac) Wald im Sinne des SächsWaldG

- ohne Betrachtung, da keine Betroffenheit von Waldflächen vorliegt -

2bad) potentiell natürliche Vegetation

- ohne Betrachtung -

2bb) Fauna

Wie bereits in Pkt. 2ab) Fauna dargestellt, wurden im Plangebiet keine Erfassungen der Fauna durchgeführt. Aufgrund der Bestandssituation der gewerblichen Nutzungen im Plangebiet sowie der geplanten Errichtung eines Löschwasserteiches lassen sich derzeit keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fauna herleiten.

2bc) Boden & Altlasten

Boden

Aufgrund der Planungscharakteristik kann gegenüber der Bestandssituation konstatiert werden, dass sich der Versieglungsgrad (Teil- und Vollversieglung) im Bereich des Vorhabenstandortes nicht erhöht.

Altlasten

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

2bd) Wasser

Grundwasser
Aufgrund der Planungscharakteristik kann gegenüber der Bestandssituation konstatiert werden, dass sich der Grundwasserhaushalt im Bereich des Vorhabenstandortes nicht verändert. Die geplante Errichtung eines Löschwasserbrunnens hat keine direkten Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, da die Entnahme von Grundwasser nur im Brandfall erforderlich wäre.

Oberflächengewässer
- ohne Betrachtung, da durch die Planung keine zusätzlichen Beeinträchtigungen auf bestehende Oberflächengewässer (hier die Vorflut „Schwarzer Schöps") hervorgerufen werden -

Schutzgebiete
Überschwemmungsgebiete
- ohne Betrachtung, da sich der Vorhabenstandort außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete befindet und kein zusätzliches Oberflächenwasser in die Vorflut abgeleitet wird -

Trinkwasserschutzgebiete
- ohne Betrachtung, da sich der Vorhabenstandort außerhalb festgesetzter Trinkwasserschutzgebiete befindet -

2be) Klima

- ohne Betrachtung, da durch die Planung keine zusätzlichen lokalklimatischen Beeinträchtigungen hervorgerufen werden -

2bf) Archäologie und Denkmalschutz

Archäologie
Entsprechend der Planungskonzeption sowie unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen (siehe Pkt. 2cf) sind keine Beeinträchtigungen archäologischer Belange zu erwarten.

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

2bg) Schutzgut Mensch

Gemäß der Bestandssituation wird sich bei Beibehaltung der Nutzungen die zukünftige Emissionssituation auf benachbarte Flächen (Immissionsorte) nicht verändern. Die Abstände (gemessen von der Plangebietsgrenze) zu den nächstliegenden Gebäuden mit wohnbaulicher Nutzung gestalten sich entsprechend den Festzungen im Bebauungsplan wie folgt:

- Hausnummer 101 a / Abstand: 21 m (Abb. 5, Nr. 1)
- Hausnummer 100 a / Abstand: 10 m (Abb. 5, Nr. 2)
- Hausnummer 111 / Abstand: 18 m (Abb. 5, Nr. 3)

- Hausnummer 105 / Abstand: 25 m (Abb. 5, Nr. 4)

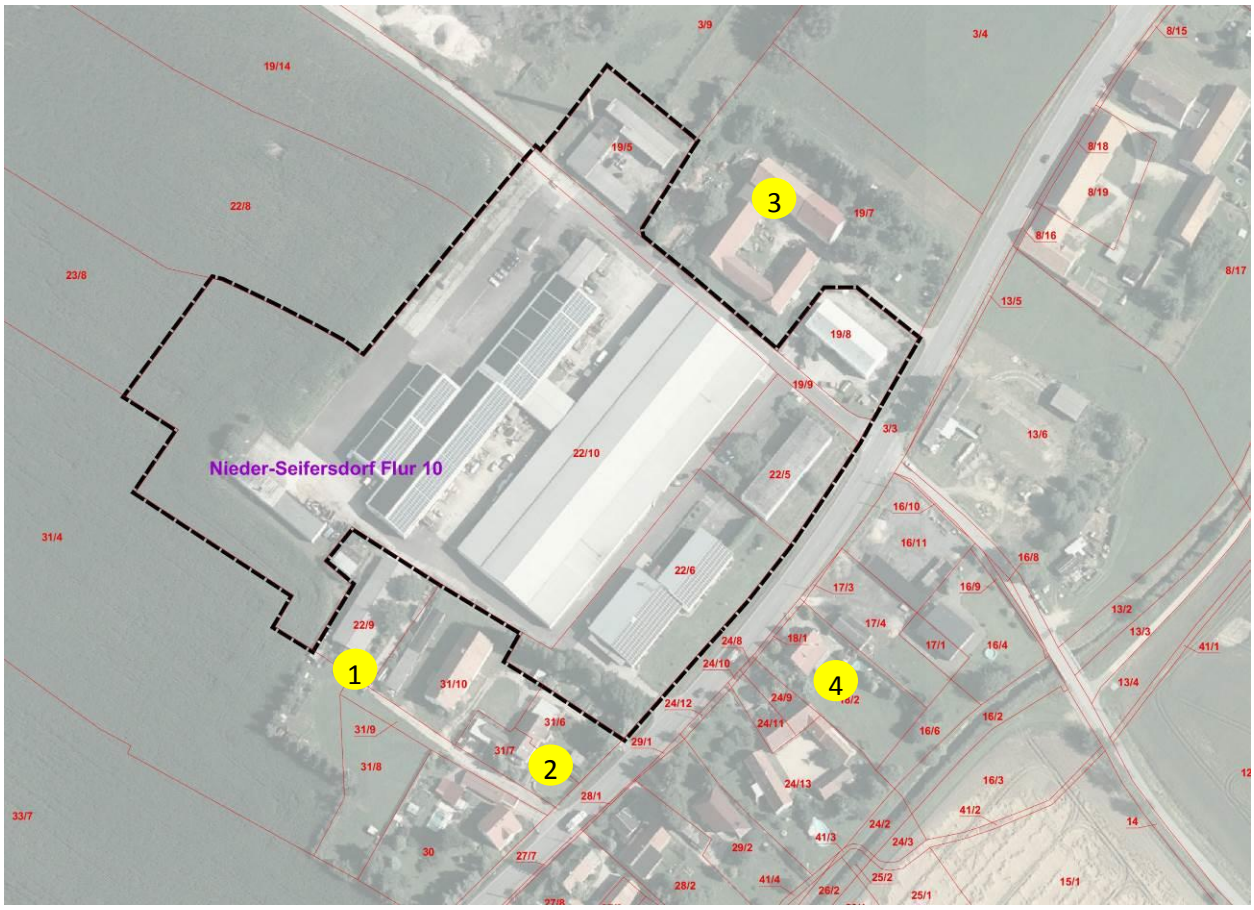

Abbildung 5: nächstliegende Immissionsorte zum Gewerbestandort Baarsdorf, Quelle Luftbild: https://geoportal.sachsen.de

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Nutzungen gilt für die angrenzende Bebauung der Schutzbedarf eines Mischgebietes. Hierbei gelten die schalltechnischen Orientierungswerte Tag/Nacht: 60/45 dB(A)

Zur Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte kann für eine grobe Beurteilung die Abstandstabelle der DIN 18005-1 (siehe Tab. 2) herangezogen werden. Der erforderliche Abstand eines Gewerbegebietes (ohne Geräuschkontingentierung, Beurteilungspegel des Gewerbegebietes als Flächenschallquelle mit einem flächenbezogenen Schallleistungspegel tags und nachts 60 dB (A)/m² - bei ungehinderter Schallausbreitung), welches in Abhängigkeit zur Flächengröße (bestehende = geplante Bebauung ca. 3 ha) steht, muss zu einem Mischgebiet ca. 30 m bzw. 150 m aufweisen, um die Tag- bzw. Nachtwerte einhalten zu können.

Fläche in ha	Beurteilungspegel am Immissionsort für Geräusche aus Gewerbegebieten (in dB(A))					
	60/ 55	55/ 50	50/ 45	45/ 40	40/ 35	35/ ...
	Abstand vom Rand des Gebietes (m)					
1	25	50	100	200	350	600

2	30	70	150	300	500	800
5	35	95	200	400	700	1200
10	40	100	300	550	950	1500
20	50	150	400	700	1200	1900
50	60	200	550	1000	1700	2600
100	70	300	700	1300	2100	3100
200	80	350	850	1600	2500	3600
500	95	450	1100	2000	3100	4400

Tabelle 2: erforderlicher Abstand gemäß der Abstandstabelle der DIN 18005-1, der vom Rand eines geplanten rechteckigen Industrie- oder Gewerbegebietes ohne Geräuschkontingentierung bei ungehinderter Schallausbreitung (freier Sichtverbindung) etwa eingehalten werden muss, um einen vorgegebenen Beurteilungspegel nicht zu überschreiten (Quelle: http://www.staedtebauliche-laermfibel.de)

Die Abstandskriterien werden durch die Planung nicht erfüllt, sodass Beeinträchtigungen an den nächstliegenden Wohngebäuden nicht ausgeschlossen werden können.

<u>Strahlenschutz</u>
Eine Beurteilung der potentiellen Radonkonzentration in der Raumluft ist nicht möglich, da das Plangebiet in einem Gebiet liegt, für das die Radonkonzentration in der Bodenluft nicht bewertet wurde.

2bh) Schutzgut Landschaftsbild

Mit der Umsetzung der Planung treten keine Veränderungen des Landschaftsbildes ein.

2bi) Kumulierung von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Derzeit sind keine Vorhaben in räumlicher Nähe zum Plangebiet beabsichtigt, sodass eine Betrachtung entfallen kann.

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. Aufgrund der Planungscharakteristik sind keine Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet erforderlich. Zum Schutz vorhandener Gehölzstrukturen wurden Pflanzbindungen zu deren Erhalt festgesetzt.

2cab) Schutzgebiete / Schutzobjekte

<u>Schutzgebiete</u>
- keine -

<u>Schutzobjekte</u>
- keine -

2cac) Wald im Sinne des SächsWaldG

- keine -

2cad) potentiell natürliche Vegetation

- ohne Betrachtung -

2cb) Fauna

Zum Schutz der potentiell im Plangebiet vorkommenden Fauna (hier u.a. Arten der Avifauna) wurden die allgemeingültigen Zeiträume (siehe textliche Festsetzungen Pkt. 3.3) festgelegt, wann Gehölze geschnitten werden dürfen.

2cc) Boden & Altlasten

Boden
Um die Versieglung innerhalb des Baugebietes einzuschränken, wird die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,8 begrenzt. Dies entspricht dem jetzigen Versieglungsgrad.

Altlasten
Direkte Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, da es sich aktuell bei dem Vorhabenstandort nicht um eine Altlast bzw. um eine altlastenverdächtige Fläche handelt. Sollten schädliche

Bodenveränderungen oder Altlasten bekannt werden, sind diese entsprechend § 13 Abs. 3 SächsKrWBodSchG unverzüglich der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Görlitz mitzuteilen.

2cd) Wasser

Direkte Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Schutzgutes Wasser werden nicht festgelegt.

2ce) Klima

Direkte Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Klimas werden nicht festgelegt. Indirekt tragen die textlichen Festsetzungen Pkt. 3.1 und 3.2 zum Erhalt der klimatischen Bestandssituation bei.

2cf) Archäologie und Denkmalschutz

Archäologie
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ist das Landesamt für Archäologie (LfA) frühzeitig vom exakten Baubeginn (Erschließungs-, Abbruch-, Ausschachtungs- oder Planierarbeiten) vorher zu informieren. Die Erdarbeiten werden archäologisch begleitet, woraus sich archäologische Unter-suchungen ergeben können. 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>
Derzeit wurden keine Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen festgelegt. Insofern seitens der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Görlitz detaillierte schalltechnische Unter-suchungen empfohlen werden, werden die Ergebnisse in der weiteren Bearbeitung des Bebauungs-planes berücksichtigt.

<u>Radonschutz</u>
Auf der Grundlage der EU-Richtlinie 2013/59/EURATOM vom 5.12.2013 wurde im Juni 2017 das neue Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) verabschiedet. In diesem wurde zum Schutz vor Radon für Aufenthalts-räume und Arbeitsplätze in Innenräumen erstmalig ein Referenzwert für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft von 300 Bq/m^3 festgeschrieben. Dieser Referenzwert trat zum 31. Dezember 2018 in Kraft.
Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthalts-räumen empfiehlt das LfULG, bei geplanten Neubauten generell einen Radonschutz vorzusehen oder

von einem kompetenten Ingenieurbüro die radiologische Situation auf dem Grundstück und den Bedarf an Schutzmaßnahmen abklären zu lassen. Bei geplanten Sanierungsarbeiten an bestehenden Gebäuden empfiehlt das LfULG, die Radonsituation durch einen kompetenten Gutachter ermitteln zu lassen und ggf. Radonschutzmaßnahmen bei den Bauvorhaben vorzusehen.
Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz ist die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen zu kontaktieren:

Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft- Radonberatungsstelle:
Ansprechpartner- Stefan Gatermann
Telefon: (0371) 46124-221
Telefax: (0371) 46124-299
E-Mail: radonberatung@smul.sachsen.de
Internet: www.smul.sachsen.de/bful

2ch) Schutzgut Landschaftsbild

Direkte Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Landschaftsbildes werden nicht festgelegt. Indirekt trägt die textliche Festsetzung Pkt. 3.2 zum Erhalt landschaftsbildprägender Strukturen bei.

2d) In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Vorentwurfsbearbeitung des Bebauungsplanes wurden keine anderen Planungsmöglichkeiten geprüft, da es sich um einen bestehenden gewerblich genutzten Standort handelt.

2e) Beschreibung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Eine Beschreibung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ist nicht erforderlich, da sich die Planungssituation von der Bestandssituation nicht unterscheidet.

3. Zusätzliche Angaben

3a) 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 Freistaates Sachsen verwendet.

2. Für die Ermittlung der Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut „Fauna“ (hier Avifauna) wurde vor Ort geprüft, ob Brutstätten an Gebäuden bzw. in Gehölzstrukturen vorhanden sind.

3. In Anlehnung an der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaates Sachsen wurden die Beeinträchtigungspotentiale auf die Schutzgüter „Boden“, „Wasser“ und „Landschaftsbild“ 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. Für die Ermittlung der Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut „Archäologie / Denkmale“ wurde der Bestand an Baudenkmalen innerhalb des Baugebietes geprüft. Da keine Baudenkmale innerhalb des Baugebietes vorhanden sind, ist eine detaillierte Betrachtung des Schutzgutes nicht erforderlich. In Bezug zu archäologischen Kulturdenkmalen ist festzuhalten, dass aktuell nicht bekannt, ob sich der Vorhabenstandort in einem archäologischen Relevanzbereich befindet. Insofern sich Erkenntnisse ergeben, werden die Hinweise in der weiteren Planung berücksichtigt.

5. Die Ermittlung der Beeinträchtigungspotentiale auf das Schutzgut „Mensch“ erfolgte unter Berücksichtigung des Planvorhabens, der Verwendung der Abstandstabelle der DIN 18005-1 sowie unter Auswertung der vorhandenen Daten zum Radonvorkommen.

3b) geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen wurde vorerst festgelegt, dass:

→ Gehölzentfernungen im Zeitraum vom 1.3. bis zum 30.9. nicht zulässig sind und bei Abweichung des Zeitraumes erforderliche Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Görlitz abzustimmen und im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu begleiten sind

3c) allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Waldhufen beabsichtigt den Bestand an gewerblichen Nutzungen im Bereich des „Gewerbestandortes Baarsdorf“ bauplanungsrechtlich zu sichern. 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 ggf. Belange des Immissionsschutzes berührt sind, da der empfohlene Abstand zwischen bestehenden Gewerbe und angrenzender Wohnbebauung unterschritten wird. Anderweitige Konflikte in Bezug zu den betrachteten Schutzgütern konnten nicht ermittelt werden, da sich die Bestandssituation gegenüber der Planungssituation nicht wesentlich verändert.

3d) Quellen, die für die Bewertung herangezogen wurden

1. Flächenbegehung im Rahmen der Biotopkartierung durch das Planungsbüro Richter+Kaup (Stand: 11/2019)
2. digitale Daten des Landkreises Görlitz (Quelle: https://gis-lkgr.de)
3. digitale Daten des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Quelle: https://www.lfulg.sachsen.de)
4. digitale Daten des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (Quellen: https://www.wald.sachsen.de, https://www.umwelt.sachsen.de)
5. digitale Daten des Staatsbetriebes Geobasisinformation und Vermessung Sachsens (Quelle: https://geoportal.sachsen.de)
6. digitale Daten des Landesamtes für Denkmalpflege (Quelle: https://denkmalliste.denkmal-pflege.sachsen.de)
7. digitale Daten der Landesdirektion Sachsen (Quelle: https://rapis.sachsen.de)