**Vorprüfung gemäß § 7 UVPG zur Feststellung der UVP-Pflicht**

**Ergebnis der Vorprüfung**

Im Ergebnis der allgemeinen Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht gemäß § 7 UVPG stelle ich fest, dass das Vorhaben: **Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Herstellung von hochporösem Kohlenstoff (Skeleton Material GmbH)** nicht UVP-pflichtig ist, da es aufgrund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

**Diese negative UVP-Vorprüfung wird vom UVP-Bereich ab dem 04.11.2024 in das UVP-Portal eingestellt.**

Der Entscheidung lagen folgende Unterlagen zu Grunde:

* Antrag/ Allgemeine Angaben
* Angaben zur Anlage und zum allgemeinen Betrieb
* Stoffe/ Stoffdaten/ Stoffmengen
* Emissionen/ Immissionen
* Anlagensicherheit
* Wassergefährdende Stoffe/ Löschwasser/ Abwasser
* Abfälle/ Wirtschaftsdünger
* Arbeitsschutz/ Brandschutz/ Energieeffizienz/ Angaben zur Wärmenutzung
* Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 8 NatSchG LSA/ Angaben zur Prüfung der Umweltverträglichkeit
* Maßnahmen nach § 5 Abs. 3 BImSchG bei Betriebseinstellung

Darüber hinaus wurde folgende weitere Quelle einbezogen:

* Daten des GIS-Auskunftssystems Sachsen-Anhalt (Stand 10/2024)
* Daten des Raumordnungskatasters Sachsen-Anhalt (ARIS) (Stand 10/2024)
* Daten des Denkmalinformationssystems Sachsen-Anhalt (Stand 10/2024)
* Daten des Geofachdatenservers, LHW-Hochwassergefahrenkarten (Stand 10/2024)

**Begründung**

Gliederung:

[1. Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens](#_Toc174010201)

[2. Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage](#_Toc174010202)

[3. Einordnung des Vorhabens unter die Kriterien der Anlage 1 UVPG](#_Toc174010203)

[4. Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Verwendung der Kriterien der Anlage 3 UVPG](#_Toc174010204)

# Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens

Die Skeleton Material GmbH plant am Standort Bitterfeld-Wolfen die Errichtung einer im Sinne des BImSchG genehmigungsbedürftigen Versuchsanlage zur Herstellung von hochporösen Kohlenstoff mit einer Kapazität von 200 t/a.

Die Skeleton Material GmbH wird dabei durch die W.U.P. Consulting GmbH & Co. KG vertreten.

Grundlage für die Technologie und das Herstellungsverfahren ist die Kohlenstoffsynthese durch Chlorierung von Siliziumcarbid sowie die anschließende Vermahlung und Funktionalisierung mittels der Hydrierung von Wasserstoff.

Die Herstellung von hochporösem Kohlenstoff lässt sich in drei Teilprozesse aufteilen:

Chlorierung, Mahlung und Wasserstoffbehandlung. Im ersten Teilprozess wird das Rohmaterial Siliziumcarbid mit Chlorgas zu Kohlenstoff und gasförmigen Siliziumtetrachlorid umgesetzt. Da das entstandene Produkt noch nicht den Spezifikationen entspricht muss dieses noch auf eine definierte Korngrößenverteilung gemahlen werden, was inm anschließenden Prozessschritt stattfindet. Im letzten Teilprozess wird das gemahlene Produkt mittels Wasserstoff von übriggebliebenen Chlorverbindungen gereinigt. Anschließend wird das Produkt in Bigbags abgefüllt und bis zum Abtransport vorgelagert.

# Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage

Das beantragte Vorhaben befindet sich in Bitterfeld-Wolfen, innerhalb des „Chemiepark Bitterfeld-Wolfen“, gekennzeichnet als solcher im Flächennutzungsplan der Stadt Bitterfeld-Wolfen (11. Änderung). Das Vorhaben liegt auf der Gemarkung Bitterfeld, Flur 12, auf den Flurstücken 368 und 419.

Für das betreffende Gebiet existiert der Bebauungsplan B22 07-00 "Chemiepark Areal D-III". Dieser weist die betreffende und größtenteils umgebende Fläche als Industriegebiet aus. Das Projektgelände liegt in Zone 4 des Bebauungsplans und ist von mehreren Firmen umgeben (Siehe Tabelle 1).

Hinsichtlich des Vorhabenstandortes befinden sich folgende umliegende Firmen:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Firma | Distanz in m | Himmelsrichtung |
| NexWafe GmbH | 100 | östlich |
| Silicon Products Bitterfeld GmbH & Co. KG | 100 | östlich |
| PHÖNIX Industrieleistungen GmbH | 190 | südwestlich |
| P-D Aircraft Interior GmbH | 200 | südlich |

Tabelle 1 - Umliegende Firmen

Die nächsten Wohnbebauungen befinden sich 825 m östlich des Vorhabengeländes in Wohngebieten Greppins, einer Gemeinde der Stadt Bitterfeld-Wolfen. Weitere nahe Wohnbebauungen sind im Folgenden Tabelle 2 zu entnehmen:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wohnbebauungen | Distanz in m | Himmelsrichtung |
| Greppin | 825 | nordöstlich |
| Bitterfeld | 1180 | östlich |
| Wachtendorf (Greppin) | 1270 | nordwestlich |
| Wolfen-Süd (Wolfen) | 1300 | nordwestlich |
| Sandersdorf | 1400 | südwestlich |

Tabelle 2 - Umliegende Wohngebiete

Anschluss an das Verkehrsnetz sowie auch an das Abwasser-, Löschwasser- und Energienetz erfolgen über die Verbindungen des P-D ChemieParks Bitterfeld Wolfen. Die nächsten öffentlichen Straßen sind die an das Vorhabensgelände anliegende Alu-Straße, die mit der 260 m entfernten Parsevalstraße eine Verbindung zur 970 m südlich liegenden Bundestraße B183 darstellen. Dazu ist ein Anschlussgleis an das nördlich angrenzende Schienennetz geplant.

Die Anlage selbst liegt außerhalb jeglichen betreffenden Schutzgebietes. Das nächste Schutzgebiet ist das Biosphärenreservat „Mittelelbe“ (BR\_0004LSA) 2,25 km nordöstlich des Vorhabens. Weitere Schutzgebiete sind das FFH-Gebiet „Untere Muldeaue“ (FFH0129LSA) sowie das Vogelschutzgebiet „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“ (SPA0001LSA EU) 2,5 km nordöstlich. Weder Fließ- noch Standgewässer befinden sich nahe dem geplanten Gelände. Das Gelände liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Das nächste Fließgewässer ist die Leine 2075 m westlich des Vorhabens. Das Überschwemmungsgebiet der Leine liegt immer noch 2000 m vom Vorhaben entfernt.

# Einordnung des Vorhabens unter die Kriterien der Anlage 1 UVPG

Die Anlage ist unter folgende Nummern der Anlage 1 UVPG einzustufen:

Nr. 4.2: Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoff­gruppen durch chemische Umwandlung im industriellen Umfang, ausgenommen inte­grierte chemische Anlagen nach Nummer 4.1, Anlagen nach Nummer 10.1 und Anlagen zur Erzeugung oder Spaltung von Kernbrennstoffen oder zur Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe nach Nummer 11.1.

Nr. 9.3.2 Errichtung und Betrieb einer Anlage, die der Lagerung von im Anhang 2 (Stoffliste zu Nummer 9.3 Anhang 1) der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der jeweils geltenden Fassung genannten Stoffen dient, mit einer Lagerkapazität von den in Spalte 4 des Anhangs 2 (Stoffliste zu Nummer 9.3 Anhang 1) der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der jeweils geltenden Fassung ausgewiesenen Mengen bis weniger als 200.000 t.

Bezüglich des geplanten Vorhabens ist entsprechend § 7 UVPG eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen.

# Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Verwendung der Kriterien der Anlage 3 UVPG

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Die nächste Wohnbebauung ist 825 m vom Vorhaben entfernt. Weder Schulen noch Kindertagesstätten, oder andere als besonders schützenswerte Punkte zu benennende Orte, wie Krankenhäuser, sind im Untersuchungsradius um das Vorhaben zu finden.

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Geruchsbelästigung. Durch den Betrieb der Anlage kommt es zu einer Erhöhung der Mengen an emittierten gasförmigen Stoffen und von Stäuben. Diese werden durch Abgaswäscher und Staubfilter auf ein Minimum reduziert und die benötigten Schornsteinhöhen sowie die Richtwerte der TA-Luft werden eingehalten. Mess- und Probenahmestellen zur Überwachung der Abluftströme werden eingerichtet. Aufgrund der deutlichen Unterschreitung der Massenströme nach TA-Luft werden nur Einzelmessungen durchgeführt. Der Lieferverkehr beläuft sich nennenswert auf ca. 8 LKWs pro Tag für Material aber auch Lieferungen und Pakete. Gemäß der Schallprognose werden die Grenzwerte der TA Lärm von 65 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht für das Industriegebiet unterschritten. Anfallende Abfälle werden sachgemäß entsorgt. Daher ist eine erheblich nachteilige Auswirkung auf das Schutzgut Mensch und insbesondere auf die menschliche Gesundheit nicht zu erwarten.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im und nahe des Untersuchungsgebietes um die Anlage befinden sich keine Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Biosphärenreservate, EU-Vogelschutzgebiete oder Naturparks. Das nächste derartige Gebiet hat einen Abstand 2250 m zur Anlage. Das Vorhaben liegt im Inneren eines weiträumigen Industriegebietes. Nennenswerte Emissionen sind aufgrund von technischen Maßnahmen nicht vorhanden. Aus diesen Gründen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Schutzgüter Boden und Fläche

Die Lage des Vorhabens ist in einem Industriegebiet mit einem existierenden B-Plan. Das Vorhabensgelände besitzt eine Fläche von 6.056m2 und hat eine Grundflächenzahl von 0,8 m2/m2. Im normalen Betrieb werden keine Schadstoffe an den Boden abgegeben. Entsprechend ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu rechnen.

Schutzgut Wasser

Abwässer der Anlage werden vorgereinigt und dann über die Kläranlage des Industrieparks entsorgt. Reinigungsabwässer werden fachgerecht entsorgt. Die Anlage ist an das Zentrale Frisch-, Lösch und Abwassersystem des Industrieparks angeschlossen. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt entsprechend den Anforderungen des 2. Abschnittes der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

Das Vorhaben und die Fläche des Untersuchungsradius liegen außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Auch befinden sich im Untersuchungsradius um das Vorhaben kein Trinkwassergebiet, kein Gewässer 1. Ordnung und kein Wasserschutzgebiet. Zusammenfassend ist daher keine erhebliche nachteilige Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Schutzgüter Luft und Klima

Bei Betrieb der Anlage werden keine klimaschädlichen Gase ausgestoßen. Die entstehenden Gase werden durch einen Abgaswäscher und Staubfilter gereinigt, wodurch die im Abgas enthaltenen gefährlichen Stoffe nahezu vollständig entfernt werden. Die Grenzwerte der TA-Luft Punkt 5.2.4 (HCl) und Punkt 5.2.1 (Gesamtstaub) werden eingehalten. Erheblich nachteilige Auswirkungen hinsichtlich der Schutzgüter Luft und Klima können im sachgemäßen Betrieb ausgeschlossen werden.

Schutzgut Landschaft

Das umliegende Gebiet des Vorhabens ist bisher vor Allem industriell geprägt und wird im Flächennutzungsplan als Industriegebiet ausgewiesen. Im näheren Umfeld des Vorhabens befinden sich mehrere andere Firmen sowie eine größere Gleisanlage. Mit dem Vorhaben geht die Konstruktion drei neuer Schonsteine auf dem Produktionsgebäude einher. Diese haben eine geplante Gesamthöhe von 5,7 m über First und 23,7 m über Grund. Die neuen Schornsteine fallen vor dem Hintergrund des Industriegebietes nicht stark auf. Aus diesem Grund ist eine erheblich nachteilige Auswirkung auf das Schutzgut Landschaft nicht abzusehen.

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

In der näheren Umgebung sind keine archäologischen Funde bekannt. Zwei Baudenkmäler (ein Kulturpalast und ein Wohnhaus) sind im Betrachtungsgebiet vorhanden, wovon das nächste einen Mindestabstand von 840 m zur Anlage hat. Die Denkmäler sind von der Anlage unbeeinflusst. Entsprechend ist eine erheblich nachteilige Auswirkung auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter auszuschließen.

Insgesamt ist durch das geplante Vorhaben bezüglich der Schutzgüter (Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter) sowie hinsichtlich der Wechselwirkungen zwischen diesen, mit keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen zu rechnen.