



Prüfvermerk über den Verzicht auf die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gem. § 5 Abs. 1 UVPG¹ als Ergebnis einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls

Das Steinbeis-Innovationszentrum energieplus OFFICE am RINGGLEIS, Hamburger Str. 277, 38114 Braunschweig, hat mit Antrag vom 13.10.2022 die Erteilung einer Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Wasserstoff im Elektrolyseverfahren mit einer Leistung von 1.035 kW auf dem Grundstück in 38110 Braunschweig, Gerhard-Borchers-Straße 1, Gemarkung Bienrode, Flur 3, Flurstück(e) 76/43, beantragt.

Gegenstand des Vorhabens sind folgende Maßnahmen:

- Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Wasserstoff im Elektrolyseverfahren mit einer Leistung von 1.035 kW,
- Errichtung und Betrieb dazugehöriger Anlagen und Gebäude im Außenbereich, insbesondere Wasserstofftank, Batterie, Elektrogebäude mit Trafo, Wärmepumpe und –speicher.

Die beantragte Anlage bedarf der Genehmigung gemäß den §§ 10 und 4 BImSchG i. V. mit Nummer Nr. 4.1.12 EG des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Es handelt sich dabei um eine Anlage gemäß Artikel 10 der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – sogenannte Industrieemissions-Richtlinie – (Abl. EU Nr. L 334 S. 17; 2012 Nr. L 158 S. 25).

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist für das beantragte Vorhaben gemäß § 7 Abs. 1 i.V.m. Nr. 4.2 der Anlage 1 zum UVPG durch eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles zu ermitteln, ob für das beantragte Vorhaben eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Pflicht) besteht.

Die allgemeine Vorprüfung hat ergeben, dass für das Vorhaben eine UVP-Pflicht nicht besteht.

Begründung

Die vorgelegten Unterlagen zur allgemeinen Vorprüfung entsprechen den Anforderungen der Anlage 2 zum UVPG.

Für das Vorhaben liegen folgende entscheidungserhebliche Berichte und Empfehlungen vor:

- Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen vom 15.03.2022
- Explosionsschutzkonzept vom 14.04.2023
- Fachstellungnahme zur allgemeinen Vorprüfung nach UVPG vom 09.09.2022

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles wird gemäß § 7 Abs. 1 S. 2 UVPG als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien durchgeführt. Unter Berücksichtigung dieser Kriterien wurde geprüft, ob das Änderungsvorhaben erhebliche

¹ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94) zuletzt geändert durch Artikel 117 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig

nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Aufgrund der Merkmale und des Standorts des Neuvorhabens sowie der getroffenen Vorkehrungen ergeben sich folgende wesentliche Gründe für die Feststellung:

Größe und Ausgestaltung des Vorhabens

Der Standort des Vorhabens befindet sich südwestlich des Stadtteils Bienrode, unweit westlich des Geländes des regionalen Verkehrs- und Forschungsflughafens Braunschweig-Wolfsburg in der Gerhard-Borchers-Str. 1 in einem ausgewiesenen Sondergebiet gemäß B-Plan „WA 70 Forschungsflughafen-West“ der Stadt Braunschweig.

Die nächste Wohnbebauung befindet sich ca. 160 m nordwestlich und südwestlich.

Das Betriebsgelände ist verkehrstechnisch gut erschlossen. Die Zufahrt erfolgt von öffentlicher Straße.

Nutzung natürlicher Ressourcen

Die Flächeninanspruchnahme der gesamten Anlage, einschließlich der Gebäude (Prüfstände, Labore, Büro), die mit separater Baugenehmigung der Stadt Braunschweig genehmigt werden, beträgt insgesamt 4.670 m², wovon 1.240 m² überbaut und 1.043 m² als Verkehrsfläche befestigt werden sollen.

Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

Im B-Plan festgelegte flächenbezogene Schalleistungspegel müssen eingehalten werden und es sind Anforderungen an den passiven Schallschutz zu erfüllen. Aufgrund der Nähe zum Flughafen müssen im B-Plan festgelegte Bauhöhenbeschränkungen eingehalten werden.

Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen

Das Vorhaben liegt nicht in der unmittelbaren Einflugschneise des angrenzenden Flughafens. Dennoch muss eine Explosionsgefahr im Rahmen einer sicherheitstechnischen Beurteilung berücksichtigt werden.

Im Explosionskonzept sind Schutzmaßnahmen zur Vermeidung oder Einschränkung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphären sowie Schutzmaßnahmen zum Brandschutz beschrieben, die bei Errichtung und Betrieb der Wasserstoff-Versorgungsanlage berücksichtigt werden müssen. Explosionen sind aufgrund der im Explosionsschutzkonzept beschriebenen Schutzmaßnahmen nicht zu erwarten.

Die geplante Anlage zur Herstellung von Wasserstoff mit einem Zwischenspeicher für 206 kg Wasserstoff fällt nicht in den Anwendungsbereich der 12. BImSchV.

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig

Erzeugung von Abfällen und Abwässern

Aus dem Elektrolysebetrieb sind geringe Abfallmengen (z.B. Siedlungsabfall 0,25 t/a, Elektroschrott, Verpackungsabfälle, Kühlflüssigkeit, Aufsaug- und Dämmmaterial mit jeweils 0,1 t/a) zu erwarten, welche getrennt und fachgerecht entsorgt werden müssen.

Umweltverschmutzung

An die Luft wird kontinuierlich Sauerstoff abgegeben, der sich mit dem Luftsauerstoff mischt und sich nicht in gesundheitsgefährdenden Konzentrationen anreichert. Der ggf. (nicht im Regelbetrieb) über den Notauslass in die Umgebungsluft abgegebene Wasserstoff ist nicht toxisch und hinsichtlich der Lufthygiene nicht relevant. Es sind keine relevanten Luftschadstoffemissionen zu erwarten.

Es sind keine relevanten Geruchsemissionen zu erwarten.

Es werden keine lärmintensiven Maschinen betrieben. Schallemissionen der Elektrolyseanlage ergeben sich aufgrund der Lüfter auf dem Dach und der Elektrolyt-Pumpen innerhalb des Containers sowie im Gebäudebereich. Gemäß dem vorgelegten Bericht der AMT Ingenieurgesellschaft mbH vom 15.03.2022 werden die zulässigen Immissionsrichtwerte an den relevanten Immissionsorten unterschritten.

In der Anlage werden wassergefährdende Stoffe, insbesondere Elektrolyt und Kühlflüssigkeit eingesetzt. Durch Vorkehrungen zum technischen Gewässerschutz werden Schadstoffeinträge in Boden und Grundwasser verhindert.

Das in der Leitfähigkeit veränderte Restwasser mit erhöhtem Mineralgehalt fällt als Abwasser (140 l/h) an und wird über das öffentliche Kanalnetz der kommunalen Kläranlage zugeführt. Die erforderliche Indirekteinleitungsgenehmigung nach § 58 WHG wird in die Genehmigung nach § 13 BImSchG einkonzentriert. Eine separate wasserrechtliche Genehmigung nach Abwassersatzung wurde von der Stadtentwässerung Braunschweig bereits erteilt.

Risiken für die menschliche Gesundheit

Erhebliche Risiken für die menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten. Vorhabenbedingte Verunreinigungen von Wasser oder Luft oder zusätzlicher Lärm in erheblichem Ausmaß können ausgeschlossen werden.

Belastbarkeit der Schutzgüter

Im Untersuchungsradius (1 km) befinden sich Biotope (kleinster Abstand ca. 430 m), ein Landschaftsschutzgebiet (Abstand ca. 800 m), ein Naturdenkmal (Sandmagerrasen um den Schlossberg; Abstand ca. 430 m) mit Ausweisung einer Stieleiche als punkthafte Ausprägung (ca. 330 m) sowie ein Wasserschutzgebiet (Abstand ca. 600 m) und ein Überschwemmungsgebiet (Abstand ca. 400 m).

Im Umfeld ist eine erhöhte Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit, insbesondere in nahegelegenen Biotopen sowie beim Landschaftsschutzgebiet und Naturdenkmal gegeben. Indirekte Einwirkungen, die sich erheblich nachteilig auf Schutzobjekte bzw. Arten und Lebensräume im Einflussbereich des Vorhabens auswirken, z.B. aufgrund von Immissionswirkungen oder Stoffeinträgen (z.B. Stickstoffdepositionen), sind nicht zu erwarten.

Der Standort der geplanten Anlage liegt im Endbereich eines wichtigen Kaltluftentstehungsgebietes, welches maßgeblich die Kaltluftleitbahn I (Bienrode) initiiert. Da das Gebiet sich im Endbereich der Luftleitbahn und des Kaltluftentstehungsgebietes befindet, dürfte die Funktion der Luftleitbahn nicht wesentlich beeinträchtigt werden, zumal sie im Fortlauf nicht auf große Siedlungsbereiche trifft. Gegen die Maßnahme bestehen geringe Bedenken.

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig

Fazit:

Als Ergebnis der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles kann festgestellt werden, dass auf Grundlage der Anlage 3 zum UVPG keine Umstände erkennbar waren, die Anlass zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung in diesem Verfahren geben konnten, so dass diese nicht erforderlich ist.

Diese Feststellung wird hiermit öffentlich bekannt gemacht. Sie ist nicht selbstständig anfechtbar.