

Tesla Manufacturing Brandenburg SE, Tesla Straße 1, 15537 Grünheide (Mark)

Landesamt für Umwelt
Referat T13
Frau Lilli Dombrowski
Müllroser Chaussee 50
15236 Frankfurt (Oder)

Grünheide (Mark), 03.07.2023

**Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
Antrag der Tesla Manufacturing Brandenburg SE vom 15.03.2023 auf wesentliche
Änderung einer Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen nach
§ 16 Abs. 1 BImSchG mit Antrag auf Teilgenehmigung gemäß § 8 BImSchG am
Standort 15537 Grünheide (Mark)**

Ihr Zeichen: LFU-W22-Industrielles_Abw-3044/466+7#230211/2023

Hier: Prüfung überarbeiteter Antragsunterlagen (Version 4)

Sehr geehrte Frau Dombrowski,

sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 26.06.2023 hat das Landesamt für Umwelt – W22 Nachforderungen gestellt. Hierzu nehmen wir Stellung wie folgt:

- 1 Sanitärabwasser. Die Herleitung der Sanitärabwassermenge ist immer noch unplausibel, da hierbei angesetzt wurde, dass 19.000 Mitarbeiter jeden Tag jeweils 100 L Abwasser erzeugen. Dies entspricht ca. 75% des durchschnittlichen täglichen Abwasseranfalls einer Person in Deutschland. Setzt man 8 Stunden Anwesenheit jedes Mitarbeiters an, wäre durchschnittlich nur etwa die Hälfte der jetzt angegebenen Sanitärabwassermenge zu erwarten. Die gesamte Sanitärabwassermenge laut Übersicht Abwasserströme soll nun 796.635 m³/a betragen. Umgerechnet auf einen mittleren Stundenwert ergibt dies rund 91 m³/h. Umgerechnet auf 19.000 Mitarbeiter ergibt sich ein Abwasseranfall von rund 115 L/d pro Mitarbeiter. Diese Zahl stimmt nicht mit der von Tesla angegebenen Menge von

100 L/d pro Mitarbeiter überein. Die Sanitärabwassermenge sollte noch einmal nachvollziehbar erläutert werden.

Anmerkung. Wenn Abwasserentsorgungskapazitäten für besondere Ereignisse oder Stoßbelastungen vorgehalten werden sollen oder im Rahmen der Bauphase durch eine höhere Personenzahl auf dem Gelände ein höherer Abwasseranfall erwartet wird, kann das gesondert erläutert werden und sollte nicht in einer pauschalen Ermittlung des Sanitärabwasseranfalls aufgehen. Insbesondere die erneute Steigerung des Sanitärabwasseranfalls im Vergleich zur letzten Antragsversion ist nicht plausibel.

*Vielen Dank für die ausführliche Prüfung und die Hinweise. Mit Umsetzung des Gegenstands des Antrags auf erste Teilgenehmigung in der Gigafactory Berlin-Brandenburg („GFBB“) ist der Einsatz von bis zu 18.500 Mitarbeitern (M) vorgesehen. Diese verbringen im Durchschnitt 9 Stunden vor Ort, wo ca. 2/3 der direkten in Deutschland typischen personenbezogenen täglichen Abwasserabgabe erzeugt wird¹. Zusätzlich wird mit einem pauschalen Zuschlag von 20 L / M * d gerechnet, um den indirekten personenbezogenen täglichen Verbrauch durch sonstige Abwasseranfallstellen (z.B. durch Kantinen und Wäschereien vor Ort) zu berücksichtigen. Aus diesen Werten ergibt sich folgende Berechnungsgrundlage:*

$$\frac{2}{3} \times 130 \frac{L}{M * d} + 20 \frac{L}{M * d} \approx 107 \frac{L}{M * d}$$

Auf diesen Wert wird ein Sicherheitsfaktor von 1,1 (10 %) aufgeschlagen, um Schwankungen im tatsächlichen Betrieb abzudecken. Basierend auf diesen Angaben ergibt sich für einen Produktionstag von 24 h ein stündlicher Sanitärabwasseranfall von ca. 91 m³ / h:

$$\frac{107 \frac{L}{M * d} \times 1,1 \times 18.500 M}{24 \frac{h}{d} \times 1.000 \frac{L}{m^3}} \approx 91 \frac{m^3}{h}$$

Bezogen auf 8760 h / a errechnet sich hieraus eine Jahressanitärabwassermenge von 797.160 m³ / a für die GFBB, welche mit einem gedrosselten Abfluss in die öffentliche Kanalisation eingeleitet wird.

Sämtliche Angaben und Berechnungen werden in der aktualisierten Fassung der Antragsdokumentation in Kapitel 10 angepasst.

¹ Datenquelle: *Mutschmann / Stimmelmayer Taschenbuch der Wasserversorgung*. Springer Verlag. 17. Auflage (2019)

- 2 Analysen Gesamtabwasser. Analysen des Gesamtabwassers der letzten 3 Monate; in der letzten Antragsversion lagen Analysen vom 01.01.2023 bis zum 08.03.2023 vor, diese sind nicht mehr im Antrag zu finden.

Mit den beantragten Änderungen und dem damit verbundenen Einleitstopp der Prozesswasserbehandlungsanlage („PBA“, ehemalige betriebliche Abwasserbehandlungsanlage „BABA“) in das Kanalnetz des WSE verschiebt sich das Gesamtabwasserprofil der Indirekteinleitung hin zu dem eines klassischen Sanitärabwasserprofils. Die Analysen aus der Überwachung des Betriebs im Zeitraum vom 01.01.2023 bis zum 08.03.2023 sind dementsprechend nicht repräsentativ für die tatsächliche zukünftige Abwasserzusammensetzung und sind nicht als Grundlage zur Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit geeignet. Aus diesem Grund wurden die o.g. Messwerte der Analysen des Gesamtabwasserstroms aus der aktuellen Antragsfassung entfernt.

Zur Frage der Integration dieser Messergebnisse in die aktualisierte Antragsfassung befinden wir uns derzeit noch in Abstimmungen mit der Genehmigungsverfahrensstelle. Repräsentative Messwerte können ggf. nach erfolgter Inbetriebnahme der Rückgewinnungsanlage aufgezeichnet werden. Die Aufnahme entsprechender Messergebnisse in Kapitel 10 der aktualisierten Antragsfassung könnte dann ggf., in Abstimmung mit der Genehmigungsverfahrensstelle, erfolgen.

- 3 Einleitervertrag. Erläuterungen wie der Einleitervertrag zukünftig eingehalten werden soll.

Aufgrund der dem Antrag auf erste Teilgenehmigung gegenständlichen Änderungen und des damit verbundenen Einleitstopps der PBA in das Kanalnetz des WSE verschiebt sich das Gesamtabwasserprofil der Indirekteinleitung hin zu dem eines klassischen Sanitärabwasserprofils. Aus diesem Grund ist ggf. eine Anpassung der gemäß Einleitergenehmigung des WSE gültigen Einleitparameter erforderlich. Entsprechende Gespräche mit dem WSE und den Berliner Wasserbetrieben sind eingeleitet.

- 4 Einleitervertrag. Zustimmung des WSE zur Einleitung mit veränderter Abwasserzusammensetzung.

Zu erforderlichen Anpassungen der aktuell geltenden Abwasserzusammensetzung und Einleitgrenzwerten befindet sich Tesla derzeit in Gesprächen mit dem WSE unter Einbindung der BWB. Anpassungen der Einleitparameter werden dem LfU nach Abschluss zur Verfügung gestellt.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Genehmigungsteam Tesla