

Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage Nr. 1496

der Abgeordneten Lars Günther (AfD-Fraktion) und Kathleen Muxel (AfD-Fraktion)

Drucksache 7/4086

Pfahlgründungen auf dem Tesla-Gelände

Namens der Landesregierung beantwortet der Minister für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz die Kleine Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung der Fragesteller: Für den Bau des Tesla-Werks besteht die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Gegenstand dieses Verfahrens sind u.a. die Errichtung und Verwendung von Pfahlgründungen.¹

Mit der fünften Zulassung des vorzeitigen Baubeginns wurden auf dem Gelände der Tesla Ansiedlung bereits erste Pfahlgründungen vorgenommen.

Nach schriftlicher Informationen des MLUK vom 12.08.2021 betrage die Länge dieser Pfähle 8,3 Meter. Der Grundwasserleiter sei damit nicht erreicht worden. Die genau benötigte Länge der neu beantragten Pfähle solle im Rahmen eines Pfahlbelastungstests ermittelt werden: Es sollen 20 Testpfähle eingebracht werden, die eine Länge von 10 Meter haben. Alle Arbeiten würden wiederum oberhalb des Grundwasserleiters stattfinden. Anders als bei der früheren Pfahlgründung sollen die Pfähle diesmal gebohrt und nicht gerammt werden. Der Pfahlbelastungstest sei bei der unteren Wasserbehörde angezeigt worden.

1. Aus welchem Material sind die bereits installierten Pfähle und in welchem Abstand wurden sie eingebracht?

Zu Frage1: Nach Auskunft der unteren Wasserbehörde des Landkreises Oder-Spree sind die bereits installierten Pfähle aus Stahlbeton. Sie sind in ihren stofflichen Eigenschaften für den Einbau in Wasserschutzgebieten gemäß der technischen Regel DVGW W 347 geeignet.

Der horizontale Abstand in der Lage der Pfähle ist unterschiedlich entsprechend der lagemäßigen Anordnung und den statischen Erfordernissen. Der Achsabstand ist nicht kleiner als 1,4 m. Bei einer Pfahlabmessung von 40 cm x 40 cm beträgt der Abstand zwischen den Pfählen immer mindestens 1 m.

¹ Vgl. Errichtung und Betrieb einer Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen mit einer Kapazität von jeweils 100 000 Stück oder mehr je Jahr - Reg.-Nr.: G07819 - UVP (uvp-verbund.de).

2. Wie viele genehmigte und nachträglich genehmigte Pfahlgründungen befinden sich mittlerweile auf dem Gelände der Tesla-Ansiedlung?

Zu Frage 2: Die Pfahlgründung umfasst bisher 560 Pfähle.

3. Was ist der Grund für die geänderte Technik der Pfahlgründungen (bohren, nicht rammen)?

Zu Frage 3: Die Veränderung der Technik zur Einbringung der Pfahlgründungen vom Rammverfahren zum Bohrverfahren ist eine unternehmerische Entscheidung des Vorhabenträgers. Der Landesregierung sind die Gründe für die Entscheidung nicht bekannt.

4. Geht die angegebene Tiefe der Pfahlgründungen von der ursprünglichen Bodenhöhe aus oder beziehen sich die Angaben auf die Bodentiefe nach vorherigem Abtrag der oberen Bodenschichten? Falls Letzteres zutrifft: Wie viel Boden wurde vor Ausführung der Pfahlgründungen abgetragen?

Zu Frage 4: Zu den bereits erfolgten Rammungen liegen der Landesregierung folgende Informationen durch die untere Wasserbehörde vor:

Die Länge von 8,30 m ist die tatsächliche Länge der Pfähle nach Abschluss der Rammungen. Die Pfähle befinden sich in einer Tiefe von 33,60 m ü. NHN bis 25,30 m ü. NHN (Unterkante der Pfähle bei -14,10 m). Die Lieferlänge der Pfähle betrug 11,0 m. Die Pfähle wurden in das Rammgerät eingespannt und nach dem Rammvorgang um die Einspannlänge von 2,70 m gekürzt.

Die Oberkante fertiger Fußboden (OKFF) wird im Bauwesen als $\pm 0,00$ bezeichnet. Diese liegt für das Vorhaben bei 39,40 m ü. NHN. Die Oberkante des Geländes nach der Geländeprofilierung betrug 38,80 m ü. NHN.

Das von Tesla eingesetzte Pressensystem und der verbundene Produktionsprozess erfordern eine Grube zur Aufstellung der Presse sowie Gruben für die Abfuhr des Stanzabfalls (sog. Pressenkeller oder auch Pressgrube).

Vor Ausführung der Pfahlgründung wurde eine Grube hergestellt, in der das Rammgerät stand. Der Abtrag erfolgte um 3,70 m mit einer anschließenden Auffüllung mit Natursteinschotter um 0,30 m zur Standsicherheit für das Rammgerät auf eine Oberkante der Aufstellfläche in Höhe von -4,00 m (35,40 m ü. NHN). Dies entspricht 3,40 m unter Gelände nach der Geländeprofilierung.

Die 0,6 m starke Bodenplatte der Pressgrube liegt bei -5,50 m bis -6,10 m bezogen auf OKFF bzw. 33,90 m bis 33,30 m ü. NHN. Unterhalb der Bodenplatte der Pressgrube erfolgt deren Gründung. Die Endtiefe der Pfähle liegt bei -14,10 m. (25,30 m ü. NHN) entsprechend der wasserrechtlichen Erlaubnis. Damit sind die Pfähle in die Bodenplatte der Pressgrube eingebunden.

5. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass die eingebrachten Pfähle bei schwankendem Grundwasserstand den Grundwasserleiter erreichen?

Zu Frage 5: Für das Bauvorhaben sind je nach Aufgabenstellung und Regelwerk verschiedene Grundwasserstände maßgebend. Der höchste (Bemessungs-) Grundwasserstand (HGW) liegt bei 34,60 m ü. NHN. Der mittlere höchste Grundwasserstand (MHGW) liegt bei 34,00 m ü. NHN.

Der Grundwasserstand zum Zeitpunkt der Rammung lag bei etwa 32,85 m ü. NHN.

Da die Pfahlunterkante bei 25,30 m ü. NHN geplant wurde, lässt sich schlussfolgern, dass die eingebrachten Pfähle im oberen Grundwasserleiter liegen.

Der Grundwasserstauer für den oberen unbedeckten Grundwasserleiter liegt im Bereich der Pfahlgründungen zwischen 21 und 22 m ü. NHN und somit unterhalb der Pfahlunterkanten.

6. Mit welchen Modellen werden die Auswirkungen der Pfahlgründungen auf den Grundwasserleiter berechnet und wie groß ist der prognostizierte Fehlerrahmen?

Zu Frage 6: Die Simulation unterirdischer Strömungsvorgänge in einem betrachteten Raum basiert auf der Lösung der prozessbeschreibenden Differentialgleichungen mit ihren Anfangs- und Randbedingungen. Das mit der Modellierung beauftragte Büro nutzt das Programmsystem MODFLOW (modular 3-dimensional finite-difference ground-water model). Dort wird die Strömungsdifferentialgleichung, welche den Gesetzmäßigkeiten der Massenerhaltung, den Zustandsgleichungen (Fluid, Gestein) sowie dem Darcy-Gesetz folgt, mit der finiten Differenzenmethode gelöst.

Der relative Modellfehler MF wurde zur Bewertung der Modellgüte verwendet und beträgt hier 1,8 %.