

10

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE  
Postfach 54 01 37 | 01311 Dresden

Planungsbüro Bachmeier  
Friedhofstr. 1  
94436 Simbach

vorab: [e.hinterholzner@planungsbuero-bachmeier.de](mailto:e.hinterholzner@planungsbuero-bachmeier.de)

**Bebauungsplan Nr. 46 Ehrenbergsiedlung Hallesche Straße, Stadt  
Delitzsch - Entwurf vom 30.05.2018**

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit diesem Schreiben erhalten Sie die Stellungnahme des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) als Träger öffentlicher Belange.

Wir weisen darauf hin, dass im LfULG nur die Belange

- Fluglärm
- Anlagensicherheit / Störfallvorsorge
- natürliche Radioaktivität
- Fischartenschutz / Fischerei / Fisch- und Teichwirtschaft und
- Geologie

Gegenstand der Prüfung sind. Die Prüfung weiterer Belange ist auf Grund fehlender Zuständigkeit nicht möglich.

Wir haben die Prüfung und Einschätzung auf der Grundlage des Inhalts der nachfolgenden Unterlagen vorgenommen:

- [1] Schreiben des Planungsbüros Dipl.-Ing. (FH) Max Bachmeier vom 09.07.2018, Herr Max Bachmeier mit digitalen Planungsunterlagen [2]
- [2] Große Kreisstadt Delitzsch: Bebauungsplan Nr. 46 „Ehrenbergsiedlung – Hallesche Straße“ in 04509 Delitzsch, bestehend aus Planzeichnung, Textlichen Festsetzungen, Begründung, Umweltbericht, Grünordnungsplan, Grünordnerischem Fachbeitrag, Artenschutzrechtlicher Prüfung und Schalltechnischer Untersuchung nebst Ergänzung, Entwurf vom 30.05.2018
- [3] LfULG: Stellungnahme vom 20.11.2017 zum Bebauungsplan Nr. 46 „Ehrenbergsiedlung – Hallesche Straße“ mit integriertem Grünordnungsplan der Stadt Delitzsch – Entwurf 23.08.2017, Az.: 21-2511/53/39

**Ihr Ansprechpartner/-in**  
Angelika Drohm  
**Durchwahl**  
Telefon +49 351 2612-2101  
Telefax +49 351 2612-2099

angelika.drohm@  
smul.sachsen.de\*

**Ihr Zeichen**

**Ihre Nachricht vom**  
09.07.2018

**Aktenzeichen**  
(bitte bei Antwort angeben)  
21-2511/53/39

**Dresden, 30.08.2018**



**Hausanschrift:**  
Sächsisches Landesamt für  
Umwelt, Landwirtschaft und  
Geologie  
Abteilung 2  
August-Böckstiegel-Str. 1  
01326 Dresden

[www.sachsen.de/lfulg](http://www.sachsen.de/lfulg)

**Verkehrsverbindung:**  
Zu erreichen mit der Buslinie 63  
Haltestelle Pillnitzer Platz

\* Kein Zugang für elektronisch signierte  
sowie für verschlüsselte elektronische  
Dokumente

- [4] Geodatenarchiv des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) mit Landesdatenbank geologischer Aufschlüsse, Geologischer Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen M 1: 50 000 (digitale Version) und Geologischer Übersichtskarte von Sachsen M 1: 400.00 (digitale Version)
- [5] Arbeitsblatt DWA-A 138: Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, Hennef, 2005.
- [6] Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz § 11, i.d.F.d. Bek. vom 31.05.1999, SächsGVBl. Jg. 1999 Bl.-Nr. 9 S. 261 Fsn-Nr.: 662-1, Fassung gültig ab: 22.07.2013

## **1 Zusammenfassendes Prüfungsergebnis**

Nach Prüfung der durch das LfULG zu vertretenden öffentlichen Belange bestehen Bedenken gegenüber dem Bebauungsplan [2] bezüglich Aussagen zu hydrogeologischen Sachverhalten. Diese Bedenken können bei Beachtung der Hinweise unter Punkt 2 ausgeräumt werden. Des Weiteren wird die Berücksichtigung der sonstigen hydrogeologischen Hinweise unter Punkt 3.1 empfohlen.

Weiterhin keine Bedenken gegenüber den Planungsunterlagen gemäß [2] bestehen hinsichtlich ingenieur- und rohstoffgeologischer Sachverhalte. Die Hinweise unserer Stellungnahme [3] wurden im Bebauungsplan [2] vom Grundsatz her berücksichtigt. Die Prüfung der Planungsunterlagen [2] hat zusätzliche Hinweise ergeben, um deren Berücksichtigung gebeten wird (Punkt 3.2).

Hinweise zum vorsorgenden Radonschutz wurden in den vorliegenden Planungsunterlagen bereits berücksichtigt. Ergänzend weisen wir nochmal auf die Möglichkeit der Radonberatung hin.

Die Belange der Anlagensicherheit/Störfallvorsorge, der Vorsorge vor Fluglärm und des Fischartenschutzes einschließlich Fisch- und Teichwirtschaft werden vom geplanten Vorhaben nicht berührt.

## **2 Begründung der Bedenken und Forderungen des Fachbereiches Hydrogeologie**

Hinsichtlich der Versickerung von Niederschlagswasser sind die Angaben zum Bemessungswasserstand anhand einer belastbaren Datenbasis zu überarbeiten. Dabei sind auch die Prognosen der LMBV zu beachten. Ferner sind in der Versickerungsplanung auch die vorhandenen altlastenrelevanten Standorte zu beachten.

Bezüglich des minimalen Grundwasserflurabstandes werden im Umweltbericht abweichende Aussagen gemacht. Auf Seite 35 wird ausgeführt, dass ein minimaler Grundwasserflurabstand von 3 m angesetzt wird und dieser als Bemessungsbasis für die Versickerungsanlagen dienen soll. Nach Auskunft der LMBV (Seite 34 des Umweltberichts) soll der Grundwasserflurabstand aber  $\leq 2$  m betragen bzw. in den westlichen Bereichen weniger als 1 m. Somit ist zu besorgen, dass keine regelwerkskonforme Regenwasserentsorgung erfolgt.

Gemäß [4] ist im Bereich der zu beplanenden Fläche mit oberflächennah anstehendem, saalezeitlichem Geschiebelehm/-mergel zu rechnen (Mächtigkeit um 3 m bis 4 m). In einigen Bereichen ist dieser durch anthropogene Auffüllungen teilweise ersetzt. Als oberer Grundwasserleiter stehen ab etwa 3 m bis 4 m Tiefe saalezeitliche Kiessande an.

Hinsichtlich der angedachten Versickerung (in den Kiessanden) wird darauf hingewiesen, dass gemäß [5] bereits „bei der Vorplanung der Versickerungsanlage sicherzustellen ist, dass sich im hydraulischen Einflussbereich keine Verunreinigungen befinden...“. Da dieses Risiko bei den am Standort zu erwartenden anthropogenen Auffüllungen bzw. im Hinblick auf die altlastenrelevanten Standorte vorab nicht ausgeschlossen werden kann, soll durch geeignete Vorerkundungen nachgewiesen werden, dass keine anthropogenen Stoffanreicherungen mit hohem Freisetzungspotential in die jeweiligen Versickerungsmaßnahmen einbezogen werden. Aufgrund der gegebenen hydrogeologischen Verhältnisse am Standort wäre sonst von einer raschen vertikalen Verlagerung von gelösten Stoffen in den oberflächennächsten Grundwasserleiter (saalezeitliche Kiessande) auszugehen.

### **3 Hinweise**

#### **3.1 Sonstige Hinweise des Fachbereiches Hydrogeologie**

Wie in [2] richtig erwähnt, befindet sich das Plangebiet im Bereich des Grundwasserwiederanstiegs in Folge der eingestellten Wasserhaltungsmaßnahmen der ehemaligen Braunkohlentagebaue der Umgebung. Darüber hinaus liegt es im Umfeld entsprechender Maßnahmen zur Verringerung der Auswirkungen des Grundwasserwiederanstiegs (Ausbau Lober). Wie im Umweltbericht auf Seite 33 dokumentiert, liegt jedoch bereits eine diesbezügliche Stellungnahme der LMBV vor.

Aufgrund der stattgefundenen Belüftungs- und Mobilisierungsprozesse (Pyrit- und Markasitverwitterung) in den tertiären Schichtfolgen im Zuge des umfangreichen Braunkohlenbergbaus in der Umgebung ist das Vorhandensein höher bis hoch mineralisierter, saurer (pH-Wert < 6) und nach DIN 4030 als betonaggressiv einzustufender Grundwasser am Standort gegenwärtig und zukünftig möglich bzw. zu erwarten. Es wird daher empfohlen, für alle Bauteile, welche sich aktuell oder zukünftig im Grundwasser befinden oder befinden können, entsprechend resistente Baustoffe zu verwenden.

Hinsichtlich der geplanten Regenwasserversickerung ist anzumerken, dass die in [2] auf Seite 9 enthaltenen  $k_f$ -Werte ( $3E-06$  m/s) für die saalezeitlichen Kiessande auffallend gering sind. Eine Plausibilitätsprüfung der Werte ist anhand der vorgelegten Unterlagen nicht möglich, da der geotechnische Bericht des Baugrundinstituts Richter vom 27.10.2017 nicht beigelegt ist. Da die Versickerung auf diesem Gutachten beruhen soll, wird um Übergabe des Gutachtens gebeten (s.a. Punkt 4.2).

Sofern innerhalb des Plangebietes Erdwärmesondenanlagen zur Gebäudetemperierung errichtet werden sollen, ist mit einer Bohrtiefenbegrenzung auf maximal 70 m zu rechnen. Ab dieser Tiefe ist der ca. 10 m mächtige Rupelton/-schluff ausgebildet, welcher salinar beeinflusstes Grundwasser der darunter lagernden Grundwasserleiter von den höher liegenden Grundwasserleitern trennt. Um langfristig eine hydraulische

Kommunikation zwischen den Grundwasserleitern über und unter dem Rupelton sicher auszuschließen, soll das Durchteufen des wichtigen regionalen Stauers vermieden werden. Dies erfordert eine Begrenzung von Geothermiebohrungen auf eine Tiefe von maximal 70 m. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die grundsätzlich sehr guten geologischen Standortverhältnisse zur geothermischen Untergrundnutzung durch die Begrenzung der Bohrtiefe nicht negativ beeinflusst werden.

### **3.2 Zusätzliche allgemeine Hinweise zu Belangen der Geologie**

#### **3.2.1 Übergabe von Unterlagen mit geologischem Belang / Plausibilitätsprüfung**

Im Fall, dass Ergebnisse geologischer Untersuchungen von der öffentlichen Hand in Auftrag gegeben wurden bzw. dieser vorliegen, sind diese gemäß § 11 des Sächsischen Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes [6] grundsätzlich an das LfULG (Abteilung 10 – Geologie, Referat 103) als zuständige Behörde zu übergeben. Daher ist der in [2] aufgeführte Geotechnische Bericht des Baugrundinstitutes Richter vom 27.10.2017 dem LfULG zur Archivierung im Geologischen Archiv des Freistaates Sachsen zu übergeben.

Des Weiteren ist die Übergabe des geotechnischen Berichtes zwecks Plausibilitätsprüfung geologischer Belange, insbesondere der  $k_f$ -Werte (vgl. Ausführungen unter Punkt 4.1) erforderlich.

#### **3.2.2 Bohranzeige-/Bohrergebnismitteilungspflicht, Durchführung von Baugrunduntersuchungen**

Diese beiden Hinweise sind im Text des Umweltberichtes [2] (S. 29, 31, 35) enthalten. Aufgrund ihrer Relevanz für den Bebauungsplan empfehlen wir ihre zusätzliche Aufnahme in den Teil C (Hinweise) der Planungsunterlagen.

## **4 Hinweise Radonberatung**

Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz wenden Sie sich bitte an die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen:

Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft – Radonberatungsstelle:

- Ansprechpartner - Stefan Gatermann  
Telefon: (0371) 46124-221  
Telefax: (0371) 46124-299  
E-Mail: [radonberatung@smul.sachsen.de](mailto:radonberatung@smul.sachsen.de)  
Internet: [www.smul.sachsen.de/bful](http://www.smul.sachsen.de/bful)

Beratung jeden Werktag per Telefon oder E-Mail; individuelle Terminvereinbarung für die Büros in Chemnitz oder Bad Schlema möglich.

- Besucheradresse:  
Öffnungszeiten: dienstags 09:00 – 11:30 Uhr und 12:30 – 16:30 Uhr  
Joliot-Curie-Straße 13, 08301 Bad Schlema (im Rathaus)  
Telefon: (03772) 3804-27



- Kontaktadresse:  
Staatl. Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft,  
2. Landesmessstelle für Umweltradioaktivität  
Dresdner Straße 183, 09131 Chemnitz

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Drohm'.

Angelika Drohm  
Sachbearbeiterin

