

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE  
Postfach 540137 | 01311 Dresden

per E-Mail  
n.seibt@t-online.de

Ingenieurbüro Seibt  
Dipl.-Ing. Nora Seibt  
Straße der Jugend 12  
04509 Schönwölkau / OT Hohenroda

## Bebauungsplan "Bauerngut Nr. 8" in 04509 Schönwölkau OT Hohenroda - Entwurf 19.10.2022

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 und Fischerei und
- Geologie

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

Wir haben die Prüfung und Einschätzung u.a. auf der Grundlage des Inhalts der unter Punkt 2.1, 3.1 und 4.1 aufgeführten Unterlagen vorgenommen.

### 1 Zusammenfassendes Prüfergebnis

Seitens des LfULG stehen dem Vorhaben Bedenken aus Sicht der Anlagensicherheit / Störfallvorsorge entgegen, welche bei Beachtung der Anforderungen unter Punkt 2 ausgeräumt werden können.

Im Rahmen weiterer Planungen zur Bebauung bestehen Anforderungen zum Radonschutz, die zu beachten sind. Zur Begründung und zu weiteren Hinweisen der natürlichen Radioaktivität siehe Gliederungspunkt 3.

Wir empfehlen außerdem, im Rahmen der weiteren Planbearbeitung die in Punkt 4 folgenden geologischen Hinweise zu berücksichtigen.

Ihr/-e Ansprechpartner/-in  
Eva Enderle

Durchwahl  
Telefon +49 351 2612-2101  
Telefax +49 351 2612-2099

Eva.Enderle@  
smekul.sachsen.de

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Aktenzeichen  
(bitte bei Antwort angeben)  
21-2511/37/12

Dresden,  
7. März 2023

15 Jahre *Täglich für ein gutes Leben.*

**Besucherschrift:**  
Sächsisches Landesamt für Umwelt,  
Landwirtschaft und Geologie  
August-Böckstiegel-Straße 3  
01326 Dresden

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

**Verkehrsverbindung:**  
Buslinie 63, 83 und Linie P  
Haltestelle Pillnitzer Platz

Für Besucher mit Behinderungen  
befinden sich gekennzeichnete  
Parkplätze vor dem Haus  
August-Böckstiegel-Straße 1.



2023/35315

Die Belange des Fluglärms, sowie Belange des Fischartenschutzes bzw. der Fischerei sind nicht berührt.

## **2 Anlagensicherheit / Störfallvorsorge**

### **2.1 Unterlagen**

[1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge - Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der jeweils aktuellen Fassung

[2] 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Störfall-Verordnung (12. BImSchV) in der jeweils aktuellen Fassung

[3] EU-Richtlinie 2012/18/EU

[4] KAS-18, Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG, 2. überarbeitete Fassung (Nov. 2010) ([www.kas-bmu.de/publikationen/kas\\_pub.htm](http://www.kas-bmu.de/publikationen/kas_pub.htm))

[5] KAS-32, Arbeitshilfe Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS-18 (Nov. 2015) (<https://www.kas-bmu.de/kas-leitfaeden-arbeits-und-vollzugshilfen.html>)

### **2.2 Prüfergebnis**

Aus Sicht der Anlagensicherheit / Störfallvorsorge stehen dem Bebauungsplan "Bauerngut Nr. 8" in 04509 Schönwölkau OT Hohenroda Bedenken entgegen.

### **2.3 Begründung**

In unmittelbar Nähe zum Bebauungsplan liegt die Biogasanlage der Agrargenossenschaft Hohenroda e.G. Die Biogasanlage ist ein Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs 5a BImSchG [1]. Nach KAS 32 [5] beträgt der Achtungsabstand für die Biogasanlage 200 m vom Rand des größten Gaslagers. Zumindest ein Teil des Bebauungsplanes liegt innerhalb dieses Achtungsabstandes. Ein angemessener Sicherheitsabstand im Sinne von § 3 Abs. 5c BImSchG wurde bisher nicht ermittelt, so dass Auswirkungen auf das geplante Baugebiet, im Falle eines Unfalls im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU [3] derzeit nicht auszuschließen sind.

### **2.4 Hinweis/Anforderung**

Sofern der angemessener Sicherheitsabstand im Sinne von § 3 Abs. 5c BImSchG auf Basis des KAS 32 ermittelt wird und das Baugebiet nicht innerhalb dieses Sicherheitsabstandes liegt bestehen keine Bedenken von Seiten der Anlagensicherheit./ Störfallvorsorge.

## **3 Natürliche Radioaktivität**

### **3.1 Unterlagen**

[1] Kataster für Natürliche Radioaktivität in Sachsen, basierend auf Kenntnissen über den Altbergbau, Uranerzbergbau der Wismut und Ergebnissen aus dem Projekt „Radiologische Erfassung, Untersuchung und Bewertung bergbaulicher Altlasten“ (Altlastenkataster) des Bundesamtes für Strahlenschutz.

- [2] Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzgesetz - StrlSchG) vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2021 (BGBl. I S. 1194) geändert worden ist.
- [3] Verordnung zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzverordnung - StrlSchV) vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034, 2036), die zuletzt durch Artikel 1 der dritten Verordnung zur Änderung der Strahlenschutzverordnung vom 8. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4645) geändert worden ist.
- [4] Allgemeinverfügung zur Festlegung von Gebieten zum Schutz vor Radon-222 in Innenräumen nach § 121 Absatz 1 Satz 1 des Strahlenschutzgesetzes vom 19. November 2020 (SächsABl. S. 1362).

### 3.2 Prüfergebnis

Das Plangebiet befindet sich ...

- in keiner radioaktiven Verdachtsfläche und gegenwärtig [1] liegen uns auch keine Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften vor,
- außerhalb eines festgelegten Radonvorsorgegebietes [4] und nach unseren Erkenntnissen in einer als unauffällig bezüglich der zu erwartenden durchschnittlichen Radonaktivitätskonzentration in der Bodenluft charakterisierten geologischen Einheit.

Zum vorliegenden Vorhaben bestehen derzeit keine Bedenken. Jedoch sind im Rahmen weiterer Planungen zur Bebauung die nachfolgenden Anforderungen zum Radonschutz zu beachten.

### 3.3 Anforderungen zum Radonschutz

Das Strahlenschutzgesetz (§§ 121 - 132 StrlSchG) [2] und die novellierte Strahlenschutzverordnung (§§ 153 - 158 StrlSchV) [3] regeln die Anforderungen an den Schutz vor Radon. Dabei wurde ein Referenzwert von 300 Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel pro Kubikmeter Luft) für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in Aufenthaltsräumen und an Arbeitsplätzen in Innenräumen festgeschrieben.

Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat grundsätzlich geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden.

Wer im Rahmen baulicher Veränderung eines Gebäudes mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen Maßnahmen durchführt, die zu einer erheblichen Verminderung der Luftwechselrate führen, soll die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz vor Radon in Betracht ziehen, soweit diese Maßnahmen erforderlich und zumutbar sind.

Mit Inkrafttreten am 31.12.2020 wurden per Allgemeinverfügung [4] Gebiete nach § 121 Abs. 1 Satz 1 Strahlenschutzgesetz [2] festgelegt. Für diese sogenannten Radonvorsor-

gebiete wird erwartet, dass die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in einer beträchtlichen Zahl von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen den Referenzwert von 300 Bq/m<sup>3</sup> überschreitet. In diesen Gebieten sind besondere Anforderungen an den Schutz vor Radon zu erfüllen. Die Allgemeinverfügung sowie alle weiterführenden Informationen sind unter [www.radon.sachsen.de](http://www.radon.sachsen.de) nachzulesen.

Aber auch außerhalb der festgelegten Radonvorsorgegebiete kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass auf Grund lokaler Gegebenheiten und der Eigenschaften des Gebäudes hinsichtlich eines Radonzutrittes dennoch erhöhte Werte der Radonaktivitätskonzentration in der Raumluft auftreten können. Daher empfehlen wir generell dem vorsorgenden Schutz vor Radon besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

### **3.4 Allgemeine Hinweise zum Radonschutz**

In der Broschüre „Radonschutzmaßnahmen - Planungshilfe für Neu- und Bestandsbauten“ (<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/26126>) sind die Möglichkeiten zum Radonschutz praxisnah erläutert. Diese Broschüre können Sie kostenlos herunterladen.

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

Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft - Radonberatungsstelle:

- Dresdner Straße 183, 09131 Chemnitz
- Telefon: (0371) 46124-221
- Telefax: (0371) 46124-299
- E-Mail: [radonberatung@smekul.sachsen.de](mailto:radonberatung@smekul.sachsen.de)
- Internet: [www.smul.sachsen.de/bful](http://www.smul.sachsen.de/bful)  
<https://www.bful.sachsen.de/radonberatungsstelle.html>

Beratung werktags per Telefon oder E-Mail; zusätzlich besteht die Möglichkeit einer Vereinbarung individueller persönlicher Beratungstermine.

## **4. Geologie**

### **4.1. Unterlagen**

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

- [1] Schreiben des Ingenieurbüros Nora Seibt vom 07.02.2023 zum Bebauungsplan „Bauerngut Nr. 8“ in 04509 Schönwölkau / OT Hohenroda mit digitalen Planungsunterlagen [2]
- [2] Gemeinde Schönwölkau: Bebauungsplan Ortsteil Hohenroda Dorfgebiet „Bauerngut Nr. 8“ in 04509 Schönwölkau, bestehend aus Planzeichnung, Textlichen Festsetzungen, Begründung und Umweltbericht; Entwurf vom 25.08.2022 / 19.10.2022
- [3] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Datenfundus des Sächsischen Geologischen Dienstes - Bohrungsdaten, Gutachten, Berichte, vorhan-

dene Untergrundmodelle und geologische Karten (hier: Geologische Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen M 1: 50.000 und Geologische Übersichtskarte von Sachsen M 1: 400.000)

- [4] Arbeitsblatt DWA-A 138: Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, Hennef, 2005.

## 4.2 Prüfergebnis

Aus geologischer Sicht stehen dem Bebauungsplan [2] keine Bedenken entgegen.

Wir empfehlen die Berücksichtigung der nachfolgenden Hinweise und ihre Aufnahme in die Planungsunterlage zur umfassenden Information der zukünftigen Eigentümer, Nutzer oder Vorhabenträger.

Seitens des LfULG, Abt. 10 (Geologie) sind keine Planungen und sonstigen Maßnahmen beabsichtigt oder bereits eingeleitet, die bezüglich des o.g. Vorhabens von Bedeutung sind.

## 4.3 Hinweise

### 4.3.1 Allgemeine geologische Verhältnisse / Baugrund

Im Planungsgebiet sind unter dem Oberboden Geschiebemergel/-lehme von elster- und saalekaltzeitlichen Grundmoränen verbreitet. Diese werden von elsterkaltzeitlichen Schmelzwassersanden/-kiesen unterlagert. Im Geschiebemergel/-lehm sind horizont- und mächtigkeitsvariable Schmelzwassersande eingelagert, die saisonbedingt grundwassererfüllt sein können und Schichtenwässer sowie Staunässe verursachen. Der Geschiebemergel/-lehm weist im Regelfall eine geringe Versickerungsfähigkeit auf und ist als frost- und wasserempfindlich zu klassifizieren.

Der natürliche geologische Untergrund ist in den bebauten Bereichen anthropogen überprägt worden. Oberflächennah sind hier inhomogene Auffüllungsböden mit wechselnder Mächtigkeit, Zusammensetzung und Tragfähigkeit zu erwarten.

### 4.3.2 Baugrunduntersuchungen

Sofern Neubauten geplant sind, werden projektbezogene und standortkonkrete Baugrunduntersuchungen nach DIN 4020 und DIN EN 1997-2 angeraten. Damit kann der Kenntnisstand zum geologischen Schichtenaufbau, zu den hydrogeologischen Verhältnissen (Grundwasserverhältnisse, Grundwasserflurabstand, Versickerungsfähigkeit) und zur Tragfähigkeit des Baugrundes konkretisiert werden. Darüber hinaus wird sichergestellt, dass die Planungen an bestehende Bau-/Untergrundverhältnisse angepasst werden können.

Aus ingenieurgeologischer/geotechnischer Sicht wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass An- und Umbauten in der Regel mit einem veränderten Lastabtrag einhergehen und der Baugrund darauf mit Setzungen reagiert. Diese Setzungen müssen für das Bauwerk verträglich sein.

#### **4.3.4 Grundwasserwiederanstieg**

Es wird darauf hingewiesen, dass das Planungsgebiet in einem Bereich liegt, für den es einen Bergrechtlichen Betriebsplan für die Folgen des Grundwasserwiederanstieges nach Einstellung der bergbaulichen Entwässerung im Tagebaukomplex Delitzsch Süd-West / Breitenfeld gibt. Wir empfehlen, wenn nicht bereits erfolgt, das Sächsische Oberbergamt in Freiberg und die LMBV einzubeziehen und dort entsprechende Detailinformationen abzufragen.

#### **4.3.5 Versickerung**

Im Hinblick auf die Regenwasserversickerung sollten die entsprechenden Anlagen gemäß den Anforderungen des DWA Arbeitsblattes A 138 [4] geplant, gebaut und betrieben werden.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass am Standort bereits an der Geländeoberfläche mit mehreren Metern mächtigem Geschiebemergel/-lehm gerechnet werden muss. Dieser weist eine geringe Versickerungsfähigkeit auf. Es können zudem gespannte Grundwasserverhältnisse vorliegen.

#### **4.3.6 Geothermiebohrungen**

Das Plangebiet befindet sich im Verbreitungsgebiet der tertiären Glimmersand- und Glaukonitsandschichten (tieferer Abschnitt des sog. Grundwasserleiters 5) [3].

Im Bereich des Plangebietes ist ab einer Teufe von ca. 55 m NHN mit dem Antreffen der Sande zu rechnen [3].

Die Glimmersandschichten/Glaukonitsandschichten stellen aufgrund ihrer weitflächigen Verbreitung, der hohen Schutzfunktion ihrer Deckschichten sowie der guten Ergiebigkeit des Grundwasserleiters bzw. der Qualität des Grundwassers einen bedeutenden Grundwasserleiter im Bereich des Landkreises Nordsachsen dar, der langfristig vor Eingriffen geschützt werden soll. Es ist daher zu erwarten, dass mögliche Geothermiebohrungen seitens der zuständigen Genehmigungsbehörde (untere Wasserbehörde des Landkreises Nordsachsen) auf eine maximale Bohrteufe von ca. 48 m begrenzt werden.

#### **4.3.7 Verfügbare Geodaten**

Für den Planungsbereich selbst liegen im Geodatenarchiv [3] keine Schichtenverzeichnisse von Bohrungen vor. Nur für sein Umfeld sind Bohrungsdaten (geologische Punktinformationen) vorhanden. Diese können lagemäßig unter der LfULG-Internetadresse [www.geologie.sachsen.de](http://www.geologie.sachsen.de) in der Aufschlusssdatenbank (Digitale Bohrungsdaten) recherchiert werden. Zur Übergabe der Geodaten ist eine Anfrage per E-Mail an [bohrarchiv.lfulg@smul.sachsen.de](mailto:bohrarchiv.lfulg@smul.sachsen.de) notwendig. Es wird empfohlen, diese Daten zur Vorbereitung von Baugrunduntersuchungen zu nutzen.

Auf der Website des LfULG sind geologische Kartenwerke veröffentlicht, die ebenfalls unter der Internetadresse [www.geologie.sachsen.de](http://www.geologie.sachsen.de) eingesehen werden können.

#### **4.3.8 Anzeige und Übergabe der Ergebnisse von geologischen Untersuchungen**

Im Fall von Baugrunderkundungen weisen wir darauf hin, dass am 30.06.2020 das Geologiedatengesetz (GeolDG) in Kraft getreten ist.

Danach sind geologische Untersuchungen (z.B. Bohrungen) spätestens zwei Wochen vor Beginn dem LfULG als zuständige Behörde in Sachsen anzuzeigen (§ 8 GeolDG).

Spätestens drei Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung sind die dabei gewonnenen Fachdaten (Messdaten, Bohrprofile, Laboranalysen, Pumpversuche etc.) und spätestens sechs Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung sind die Bewertungsdaten (Einschätzungen, Schlussfolgerungen, Gutachten) an die zuständige Behörde in Sachsen (LfULG) zur Archivierung zu übermitteln (§ 9, 10 GeolDG).

Für Anzeigen von Bohrungen und geophysikalischen Untersuchungen wird das Online-Portal ELBA.SAX empfohlen

Daneben ist auch zu beachten, dass Ergebnisse geologischer Untersuchungen, die von der öffentlichen Hand in Auftrag gegeben wurden bzw. dieser vorliegen, gemäß § 15 (SächsKrWBodSchG, Geowissenschaftliche Landesaufnahme) an das LfULG (Abteilung 10 Geologie - zuständige Behörde) zur Archivierung zu übergeben sind.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Eva Enderle  
Sachbearbeiterin

Dieses Schreiben wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.