

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE
Pillnitzer Platz 3 | 01326 Dresden

per E-Mail
Anja.Weck@pb-schubert.de

Planungsbüro Schubert GmbH & Co. KG
Rumpeltstraße 1
01454 Radeberg

F22031 VB-Plan Um-Welt-Zentrum Bärenfels - Vorentwurf 10/2023

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 den Gliederungspunkten 2.1 und 3.1 angegebenen Unterlagen vorgenommen:

1 Zusammenfassendes Prüfergebnis

Aus Sicht des LfULG stehen dem Vorhaben als solchem keine grundsätzlichen Bedenken entgegen.

Im Rahmen weiterer Planungen zur Bebauung bestehen jedoch Anforderungen zum Radonschutz, die zu beachten sind. Zur Begründung und zu weiteren Hinweisen der natürlichen Radioaktivität siehe Gliederungspunkt 2.

Wir empfehlen außerdem, im Rahmen der weiteren Planbearbeitung die in Punkt 3 folgenden geologischen Hinweise zu berücksichtigen.

Ihr/-e Ansprechpartner/-in
Rainer Clausnitzer

Durchwahl
Telefon +49 351 2612-2110
Telefax +49 351 2612-2099

Rainer.Clausnitzer@
smekul.sachsen.de

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom
27.10.2023

Aktenzeichen
(bitte bei Antwort angeben)
21-2511/16/19

Dresden,
1. Dezember 2023

15 Jahre *Täglich für
ein gutes Leben.*

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

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.



2023/198229

Die Belange des Fluglärms, der Anlagensicherheit / Störfallvorsorge sowie des Fischerschutzes bzw. der Fischerei sind nicht berührt.

2 Natürliche Radioaktivität

2.1 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 die Bekanntmachung vom 3. Januar 2022 (BGBl. I S. 15) 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).

2.2 Prüfergebnis

Das Plangebiet befindet sich ...

- in keiner radioaktiven Verdachtsfläche und gegenwärtig [1] liegen uns auch keine Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften vor,
- in einem festgelegten Radonvorsorgegebiet [4]. Aufgrund dessen sind beim Neubau von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen, sowie an Arbeitsplätzen in Innenräumen zusätzliche Maßnahmen zum Schutz vor Radon einzuplanen.

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

2.3 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/m³ (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.

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 Radonvorsorgegebiete 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/m³ 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 nachzulesen.

In einem Radonvorsorgegebiet [4] sind beim Neubau von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen neben der fachgerechten Ausführung der Maßnahmen hinsichtlich des Feuchteschutzes nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik ein zusätzlicher Radonschutz einzuplanen und eine der folgenden Möglichkeiten nach § 154 StrlSchV [3] durchzuführen:

1. Verringerung der Radon-222-Konzentration unter dem Gebäude, oder
2. gezielte Beeinflussung der Luftdruckdifferenz zwischen Gebäudeinnerem und Bodenluft an der Außenseite von Wänden und Böden mit Erdkontakt, oder
3. Begrenzung der Rissbildung an Wänden und Böden mit Erdkontakt und Auswahl diffusionshemmender Betonsorten mit der erforderlichen Dicke der Bauteile, oder
4. Absaugung von Radon an Randfugen oder unter Abdichtungen, oder
5. Einsatz diffusionshemmender, konvektionsdicht verarbeiteter Materialien oder Konstruktionen.

2.4 Anforderungen zum Radonschutz am Arbeitsplatz

Das Strahlenschutzgesetz [2] verpflichtet die Verantwortlichen für Arbeitsplätze zu einer 12-monatigen Messung der Radon-222-Aktivitätskonzentration, wenn sich die Arbeitsplätze in einem Keller oder Erdgeschoss von Gebäuden in Radonvorsorgegebieten befinden.

Die Messpflicht beginnt, sobald eine Betätigung an einem Arbeitsplatz in einem Keller oder Erdgeschoss in Gebäuden in festgelegten Radonvorsorgegebieten aufgenommen wird und ist innerhalb von 18 Monaten abzuschließen.

Wird an einem Arbeitsplatz eine Überschreitung des Referenzwertes von 300 Bq/m³ festgestellt, sind Maßnahmen zur Reduzierung der Radonwerte zu ergreifen und durch eine wiederholte Messung auf ihren Erfolg zu kontrollieren. Diese Messung muss innerhalb von 30 Monaten nach Bekanntwerden der Referenzwertüberschreitung erfolgt sein. Wird danach weiterhin der Referenzwert überschritten, sind die betroffenen Arbeitsplätze beim Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Referat 54 - Strahlenschutz - Altlasten, Radon, Notfallschutz anzumelden.

Alle weiterführenden Informationen sind unter www.radon.sachsen.de bzw. <https://www.strahlenschutz.sachsen.de/radon-an-arbeitsplaetzen-in-innenraeumen->

[30730.html](https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/36105) nachzulesen. Des Weiteren informiert ein Faltblatt Arbeitsplatzverantwortliche über die Pflichten zum Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen in Innenräumen und welches Vorgehen dabei zu beachten ist (<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/36105>).

Bei Fragen zum Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen wenden Sie sich bitte an das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)

Referat 54: Strahlenschutz - Altlasten, Radon, Notfallschutz:

- Söbrigener Straße 3a, 01326 Dresden Pillnitz
- Telefon: (0351) 2612-5414
- Telefax: (0351) 2612-5399
- E-Mail: jeanette.honolka@smekul.sachsen.de
- Internet: www.lfulg.sachsen.de

2.5 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
- Internet: 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.

3 Geologie

3.1 Unterlagen

- [1] E-Mail des Planungsbüro Schubert GmbH Co KG aus Radeberg vom 27.10.2023 zum Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Um-Welt-Zentrum Bärenfels", Vorentwurf mit digitalen Planungsunterlagen [2] und [3]
- [2] Stadt Altenberg: Vorentwurf F 22031 vorhabenbezogener Bebauungsplan "Um-Welt-Zentrum Bärenfels" bestehend aus Planzeichnung (M 1 : 500), Begründung, Geotechnischer Bericht (03.02.2023) [3a] und Untersuchungsbericht Versickerung von Niederschlagswasser [3b], aufgestellt durch Planungsbüro Schubert aus Radeberg: Oktober 2023
- [3] Baugrund Sachsen GbR aus Dresden:

- [3a] Geotechnischer Bericht Nr.: 301123, Erkundung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse, 03.02.2023
[3b] Untersuchungsbericht Nr.: 317623, Versickerung von Niederschlagswasser, 06.10.2023
[4] Geodatenarchiv des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie mit Archiv- und Datenbestand des Staatlichen Geologischen Dienstes - Bohrungsdaten, Gutachten, Berichte, thematische Karten, vorhandene Untergrundmodelle, Geologische Karten (hier: Geologische Karte Erzgebirge/Vogtland Blatt Altenberg M 1: 50.000, Geologische Übersichtskarte Sachsens M 1: 400.000)

3.2 Prüfumfang und Prüfergebnis

Das in der Unterlage [2] beschriebene Vorhaben wurde anhand unserer Datenlage [4] auf geologische Belange geprüft.

Die mit [2] übergebenen Gutachten [3] wurden auf Plausibilität und Nachvollziehbarkeit der Aussagen, insbesondere hinsichtlich der geologischen Situation sowie des abgeleiteten Baugrundmodells geprüft.

Nach Prüfung der zu vertretenden öffentlichen Belange bestehen mit dem derzeitigen Kenntnisstand keine Bedenken gegen den mit [2] vorgelegten Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Um-Welt-Zentrum Bärenfels“.

Im Rahmen des weiteren Verfahrens empfehlen wir die Berücksichtigung der nachfolgenden Hinweise.

3.3 Hinweise

3.3.1 Baugrundgutachten [3a]

Die in [3a] beschriebene geologische Situation entspricht den uns vorliegenden Daten in [4] und wird vom Grundsatz her mitgetragen.

Ergänzend weisen wir die Baugrundgutachterin darauf hin, dass sich das Planungsgebiet laut [4] in der Monzo-Syenogranit-Einheit der Teplice-Caldera befindet.

Das im geotechnischen Bericht aufgestellte Baugrundmodell sowie die gegebenen Hinweise zur weiteren Planung und Bauausführung können grundsätzlich als plausibel angesehen werden. Sie sollten im Zuge der weiteren Planungen berücksichtigt werden. Für den Verkehrswegebau würden wir jedoch die in [3a] vorgeschlagene Alternativvariante „Bodenaustausch“ für eine Tragfähigkeitsertüchtigung des Erdplanums gegenüber der „Bindemittelvariante“ als mindestens gleichwertig ansehen.

Wir weisen außerdem darauf hin, dass in [3a] für den Neubau der neun Bungalows noch keine Gründungsempfehlung vorliegt. Wir empfehlen der Bauherrschaft die Gründungsempfehlung in [3a] für die Bungalowbauten anhand des maßgebenden Baugrundaufschlusses RKS 7/23 ergänzen zu lassen. Die in [3a] bisher vorgelegte Gründungsempfehlung bezieht sich lediglich auf die Errichtung einer Garage an anderer Stelle im Bereich der Bohrpunkte RKS 8/23, RKS 9/23.

3.3.2 Versickerungsgutachten [3b]

Die hydrogeologischen Aussagen in [3a] und im Bericht zu den Versickerungseigenschaften des Untergrundes [3b] sind aus hydrogeologischer Sicht fachlich plausibel. Die Aussagen, dass die anstehenden Schichten nicht zur Versickerung geeignet sind, werden mitgetragen.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Rainer Clausnitzer
Sachbearbeiter

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