

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

per E-Mail
geissler@staedtebau-chemnitz.de

Büro für Städtebau GmbH Chemnitz
Leipziger Straße 207
09114 Chemnitz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Nahversorgungszentrum Bahnhofstraße“ Große Kreisstadt Annaberg-Buchholz - Vorentwurf in der Fassung 05/2021

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

Seitens des LfULG stehen dem Vorhaben keine Bedenken entgegen.

Hinweise zum Radonschutz sind bereits in den Planungsunterlagen enthalten. Jedoch sind aufgrund der Lage des Plangebietes in einem Radonvorsorgegebiet im Rahmen weiterer Planungen zur Bebauung zusätzliche Anforderungen zum Radonschutz zu beachten (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 +4935126122110
Telefax +4935126122099

rainer.clausnitzer@
smul.sachsen.de

Ihr Zeichen
Gei

Ihre Nachricht vom
16.06.2021

Aktenzeichen
(bitte bei Antwort angeben)
21-2511/243/10

Dresden, 04.08.2021

*Täglich für
ein gutes Leben.*

www.lfulg.sachsen.de

Hausanschrift:
Sächsisches Landesamt für
Umwelt, Landwirtschaft und
Geologie
Abteilung 2
August-Böckstiegel-Str. 3,
01326 Dresden

www.sachsen.de

Verkehrsverbindung:
Buslinie 63, 83 und Linie P Halte-
stelle Pillnitzer Platz

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



2021/113869

Die Belange des Fluglärms, der Anlagensicherheit / Störfallvorsorge sowie des Fischartenschutzes / 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 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 Verordnung vom 20. November 2020 (BGBl. I S. 2502) 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 zu überplanende Gebiet liegt in der radioaktiven Verdachtsfläche Nr. 18 (Annaberg-Buchholz) [1]. Gegenwärtig [1] liegen uns keine konkreten Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften für dieses Plangebiet vor.

Wir machen aber darauf aufmerksam, dass das zugrundeliegende Kataster [1] keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, da sich die nach der Wiedervereinigung durchgeführten Erkundungen primär auf die Bewertung bergbaulicher Hinterlassenschaften / Objekte konzentrierten.

Hinweise zum Radonschutz sind bereits in den Planungsunterlagen enthalten. Zum vorliegenden Vorhaben bestehen derzeit keine Bedenken.

Jedoch sind aufgrund der Lage des Plangebietes in einem Radonvorsorgegebiet [4] im Rahmen weiterer Planungen zur Bebauung zusätzliche Anforderungen zum Radonschutz zu beachten.

2.3 Anforderungen zum Radonschutz in Radonvorsorgegebieten

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.

Da das zu überplanende Gebiet in einem Radonvorsorgegebiet [4] liegt, 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 Hinweise 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 24 Monaten nach Bekanntwerden der Referenzwertüberschreitung erfolgen.

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> 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@smul.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@smul.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] Anschreiben Büro für Städtebau GmbH Chemnitz aus Chemnitz, Herr Geißler vom 16.06.2021 zu o.g. Vorhaben mit digitalen Unterlagen [2]
- [2] Stadt Annaberg-Buchholz: Vorentwurf Bebauungsplan „Nahversorgungszentrum Bahnhofstraße“ bestehend aus Planzeichnung, Textfestsetzungen, Begründung mit Umweltbericht; aufgestellt durch Büro für Städtebau GmbH Chemnitz aus Chemnitz, 05/2021
- [3] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Geologische Datenbanken, Landesdatenbank geologischer Aufschlüsse, digitale geologische Karte GK50_EV Blatt Annaberg, Nr. L5544, M. 1 : 50.000
- [4] Bundesanstalt für Straßenwesen: digitale Karte der Frosteinwirkungszonen in Deutschland, M. 1 : 750.000 in Verbindung mit den Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012

3.2 Prüfergebnis

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen aus geologischer Sicht keine Bedenken zum o. g. Vorentwurf des Bebauungsplanes [2].

Es wird empfohlen, im Rahmen der weiteren Planungen die nachfolgenden Hinweise zu berücksichtigen.

3.3 Hinweise

3.3.1 Allgemeine geologische und hydrogeologische Situation

Regionalgeologisch gehört der Standort in der Erzgebirgs-Antiklinalzone zum Mittelerzgebirgischen Antiklinalbereich. Entsprechend [3] wird der Festgesteinsuntergrund im Plangebiet von metamorphen, schiefrigen Gesteinen in Form von Zweiglimmerparagneis bis Biotitgneis aus der Zeit des Proterozoikums gebildet. Das Festgestein liegt an seiner Oberfläche verwittert bis zersetzt mit Lockergesteinseigenschaften vor. Seine Verwitterungszone wird durch geringmächtigen pleistozänen Hangschutt oder Gehängelehm überlagert.

Aufgrund der industriellen Geländevornutzung und großflächigen Versiegelung [2] kommen oberflächlich anthropogene Auffüllungen vor, die die natürliche Schichtenfolge überlagern oder ersetzen.

Eine oberflächennahe Grundwasserzirkulation des sogenannten Zwischenabflusses kann innerhalb der rolligen Bereiche der Lockergesteinsüberdeckung sowie innerhalb der Verwitterungszone erfolgen. Diese Grundwasserführung unterliegt jahreszeitlichen und witterungsbedingten Schwankungen. In Trockenzeiten kommen auch ungesättigte Verhältnisse in dieser Einheit vor.

Im Festgestein zirkuliert Grundwasser auf hydraulisch wirksamen Trennflächen, wie offenen Klüften und Störungen. Die Raumlage der Trennflächen und die Klüftungsintensität sind standortkonkret nicht bekannt. Es handelt sich um einen heterogenen Kluffgrundwasserleiter.

3.3.2 Baugrunduntersuchungen

Für Neubauvorhaben und Erschließungsbauwerke werden der Bauherrschaft standortkonkrete und auf die Bauaufgabe ausgerichtete Baugrunduntersuchungen nach DIN 4020 bzw. DIN EN 1997-2 mit Berücksichtigung der Altbebauung empfohlen. Für eine wirtschaftlich und bautechnisch sinnvolle Planung, Ausschreibung und Bauausführung sind Kenntnisse zum Baugrund, seiner Tragfähigkeit, den Grundwasserverhältnissen, der Standsicherheit, der Ausweisung von Homogenbereichen hinsichtlich der gewählten Bauverfahren und zu Kennwerten notwendig. Die geplante Maßnahme sollte nach DIN EN 1997 einer geotechnischen Kategorie zugeordnet werden, um den notwendigen Umfang an Erkundungsmaßnahmen und zu erbringenden Nachweisen einzugrenzen.

3.3.3 Neuregelung Geologiedatengesetz (GeolDG)

Es wird darauf hingewiesen, dass geologische Untersuchungen spätestens zwei Wochen vor Beginn dem LfULG anzuzeigen sind (vgl. § 8 GeolDG). Für diese Anzeigen empfehlen wir das Online-Portal ELBA.SAX zu nutzen. Spätestens drei Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung sind die dabei gewonnenen Bohrprofile und Laboranalysen und spätestens sechs Monate nach dem Abschluss sind Bewertungsdaten wie Einschätzungen, Schlussfolgerungen oder Gutachten an das LfULG zu übergeben (vgl. § 9, 10 GeolDG).

3.3.4 Übergabe von Ergebnisberichten

Wurden oder werden im Auftrag der Stadt geologische Untersuchungen durchgeführt und Baugrundgutachten erstellt, bitten wir die Stadt Annaberg-Buchholz um Zusendung der Ergebnisse und verweisen auf § 15 des SächsKrWBodSchG.

3.3.5 Geologische Daten

Die geologischen Informationen zum Planungsraum sind aus dem geologischen Kartenblatt [3] ersichtlich.

Auf den interaktiven Karten des LfULG zu geologischen Themen lassen sich die allgemeinen geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse unter der Internetadresse <https://www.geologie.sachsen.de> einsehen.

In der Umgebung des Plangebietes liegen im Sächsischen Bohrungsarchiv Geodaten von Bodenaufschlüssen vor. Diese können unter der Internetadresse <https://www.geologie.sachsen.de> lagemäßig recherchiert werden. Zur Übergabe dieser Geodaten ist eine Anfrage per E-Mail an bohrarchiv.lfulg@smul.sachsen.de notwendig. Bei Eignung empfehlen wir, diese Daten in die Vorbereitung von Baugrunduntersuchungen einzubeziehen.

3.3.6 Frosteinwirkungszone

Sofern die Erschließungsstraßen nach RStO 12 errichtet werden, ist das Plangebiet der Frosteinwirkungszone III zuzuordnen [4].

3.3.7 Hohlraumgebiet

Die Planfläche befindet sich innerhalb eines Gebietes mit unterirdischen Hohlräumen gemäß § 8 der Sächsischen Hohlraumverordnung (vgl. interaktive Karte <https://www.bergbau.sachsen.de/8159.html>). Die Zuständigkeit dafür liegt beim Sächsischen Oberbergamt Freiberg. Es wird empfohlen, das Sächsische Oberbergamt zum Vorhaben zu beteiligen.

Mit freundlichen Grüßen

gez.
Rainer Clausnitzer
Sachbearbeiter Grundsatzangelegenheiten

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