

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

per E-Mail
stadtplanungsamt@zwickau.de

Stadtverwaltung Zwickau
Postfach 20 09 33
08009 Zwickau

Bebauungsplanes Nr. 121 für das Gebiet Zwickau-Schedewitz, zwischen Planitzer Straße und Obersteigerweg, Wohn- und Mischgebiet

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, 3.1 und 4.1 aufgelisteten Unterlagen vorgenommen.

1 Zusammenfassendes Prüfergebnis

Seitens des LfULG stehen dem o.g. Vorhaben keine 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 3.

Wir empfehlen außerdem, im Rahmen der weiteren Planbearbeitung die in Gliederungspunkt 2 ausgeführten Hinweise zur Anlagensicherheit / Störfallvorsorge sowie die unter Gliederungspunkt 4 folgenden geologischen

Ihr/-e Ansprechpartner/-in
Hanna Witte

Durchwahl
Telefon +4935126122101
Telefax +4935126122099

hanna.witte@
smul.sachsen.de

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom
28.04.2021

Aktenzeichen
(bitte bei Antwort angeben)
21-2511/119/32

Dresden, 31.05.2021

*Täglich für
ein gutes Leben.*

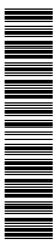
www.lfulg.sachsen.de

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



2021/80209

Hinweise zu berücksichtigen.

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

Zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ergeben sich unter geologischen Aspekten keine speziellen Anregungen bzw. Anforderungen. Wir empfehlen jedoch, die geologischen / hydrogeologischen Verhältnisse korrekt darzustellen und die Auswirkungen der Planung auf deren Wirkungsfeld zu bewerten.

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/EG
- [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)
- [5] Gutachten im Auftrag der KAS zu Festsetzungsmöglichkeiten für die Umsetzung von Abstandsempfehlungen (www.kas-bmu.de/publikationen/andere_pub.htm)

2.2 Prüfergebnis

Aus Sicht der Anlagensicherheit / Störfallvorsorge stehen der Planung keine Bedenken entgegen. Wir empfehlen, die nachfolgenden Hinweise im Rahmen der weiteren Planbearbeitung zu berücksichtigen.

2.3 Hinweise

Der Bebauungsplan weist ein Mischgebiet mit möglicher Gewerbeansiedlung aus. Damit könnte sich auch ein Betrieb ansiedeln, der der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) [2] unterliegt. Zum Schutz der Bevölkerung und zu folgenden Einrichtungen und Flächen gemäß EU-Richtlinie 2012/18/EG (SEVESO-III-Richtlinie) [3] und § 3 (5c) i.V.m. 50 BImSchG [1] ist deshalb ein angemessener Sicherheitsabstand zu wahren:

- Wohngebiete
- öffentlich genutzte Gebäude und Gebiete,
- Verkehrswege
- Freizeitgebiete
- wertvolle, sensible Naturschutzgebiete

Die Zulässigkeit einer Betriebsansiedlung ist in dem eventuell durchzuführenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG [1, 4, 5] zu prüfen.

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 9 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) 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).

3.2 Prüfergebnis

Das zu überplanende Gebiet liegt in der radioaktiven Verdachtsfläche Nr. 12 (Zwickau/Cainsdorf) [1].

Gegenwärtig [1] liegen uns keine Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften für dieses Plangebiet vor.

Zum vorliegenden Vorhaben bestehen daher derzeit keine Bedenken. Jedoch sind im Rahmen weiterer Planungen zur Bebauung die nachfolgenden Anforderungen und Hinweise 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/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. 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 Radonvor-

sorgegebiete 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.

Das zu überplanende Gebiet befindet sich außerhalb eines festgelegten Radonvorsorgegebietes [4] und nach unseren Erkenntnissen in einer als unauffällig bezüglich der zu erwartenden durchschnittlichen Radonkonzentration in der Bodenluft charakterisierten geologischen Einheit. Der Gesetzgeber schreibt neben den grundsätzlichen Maßnahmen zum Radonschutz, welcher durch eine fachgerechte Ausführung der Maßnahmen hinsichtlich des Feuchteschutzes nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik als ausreichend angesehen wird, keine zusätzlichen Anforderungen an den Radonschutz vor.

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@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.

4 Geologie

4.1 Unterlagen

- [1] Schreiben der Stadtverwaltung Zwickau – Stadtplanungsamt an das LfULG vom 28.04.2021, Betreff: Beschluss über die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 121 für das Gebiet Zwickau-Schedewitz, zwischen Planitzer Straße und Obersteigerweg, Wohn- und Mischgebiet Frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB), Zeichen: 61 26 128, Anlagen: Planunterla-

- gen.
- [2] Bebauungsplan Nr. 121 Zwickau-Schedewitz, zwischen Planitzer Straße und Obersteigerweg, Wohn- und Mischgebiet. Büro für Städtebau GmbH, Entwurf vom April 2021, mit [1] überreichte Unterlage, bestehend aus:
- Planzeichnung im Maßstab 1:1.000 (Teil A),
 - Textlichen Festsetzungen und Hinweisen (Teil B),
 - Begründung mit 3 Anlagen: Anlage 1: Luftbild mit Geltungsbereich; Anlage 2: Masterplan (Autor: MKH Architektur Gesellschaft von Architekten mbH, Gartenstadt Planitzer Straße Zwickau, 17.09.2020), verkleinert; Anlage 3: Bestandserfassung.
- [3] Geologische Karte Erzgebirge/Vogtland (GK50_EV), Maßstab: 1:50.000, digitale Version.
- [4] Geodatenarchiv des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG).
- [5] Arbeitsblatt DWA-A 138: Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hefen, 2005.
- [6] RStO 12: Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Arbeitsgruppe Infrastrukturmanagement, Köln, 2012.
- [7] Zuordnung von Gemeinden im Freistaat Sachsen zu Erdbebenzonen 1 und 2 nach DIN 4149:2005-04. Anhang B in: Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Inneren zur Einführung Technischer Baubestimmungen (VwV TB) vom 15.12.2017.

4.2 Prüfergebnis

Nach Prüfung der zu vertretenden öffentlichen Belange bestehen mit derzeitigem Kenntnisstand aus geologischer Sicht keine Bedenken gegen den mit [2] vorgelegten Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 121 Zwickau-Schedewitz zwischen Planitzer Straße und Obersteigerweg. Im Rahmen des weiteren Verfahrens bitten wir jedoch um Berücksichtigung der nachfolgenden Hinweise.

4.3 Hinweise

4.3.1 Geologie / Baugrund

Die geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse im Plangebiet werden auf Seite 32 der Begründung erläutert. Die Verhältnisse sind unzureichend und teilweise nicht zutreffend dargestellt. Nachfolgende Informationen stellen wir zur Übernahme in die Planunterlagen zur Verfügung.

Das Plangebiet befindet sich aus strukturgeologischer Sicht in der Vorerzgebirgs-Senke im Bereich der Gera-Jáchymov-Störungszone. Die anstehenden Festgesteine sind entlang von Störungen in ihrer Raumlage gegeneinander versetzt.

Laut geologischer Karte [3] wird der Untergrund im Plangebiet überwiegend von Gesteinen der Leukersdorf-Formation (Schluff- bis Tonsteine mit geringmächtigen Sandstein- und Konglomerathorizonten) sowie der Planitz-Formation (Ignimbrit, Melaphyr/Basalt) des Unterrotliegenden gebildet. Die Festgesteine werden von einer teils mehrere Meter mächtigen Verwitterungs- und lockergesteinsartigen Zersetzungsschicht bedeckt. Oberhalb der Festgesteine bzw. deren Verwitterungs- und Zersetzungszone stehen

eiszeitliche Ablagerungen an. Diese sind im südwestlichen und zentralen Teil oberflächennah überwiegend schluffig und sandig ausgebildet (glazilimnische Beckenbildung). In nordöstliche Richtung und mit zunehmender Tiefe sind eher sandig-kiesige Flusssedimente zu erwarten. Aufgrund der Lage im städtischen Bereich ist eine Störung der natürlichen Schichtenfolge zu erwarten und es ist mit dem Auftreten von anthropogenen Auffüllungen und Hindernissen (z. B. mit Fundamentresten) zu rechnen.

Hinsichtlich der hydrogeologischen Verhältnisse ist davon auszugehen, dass ein Porengrundwasserleiter in den pleistozänen Kiesen ausgebildet ist. Weiterhin ist davon auszugehen, dass auch der unmittelbar unterhalb folgende Festgesteinszersatz als Porengrundwasserleiter fungiert, soweit dieser in entsprechend rolliger Ausbildung vorliegt. Im tieferen Festgestein ist die Wasserführung auf das hydraulisch wirksame Trennflächengefüge (Klüfte, Störungen, Schichtfugen) beschränkt.

Im Vorfeld von Baumaßnahmen wird die Durchführung von orts- und vorhabenskonkreten Baugrunduntersuchungen nach DIN EN 1997 und DIN 4020 empfohlen. Der geotechnische Bericht dazu sollte u. a. Aussagen zur Baugrundsichtung, zu den Grundwasserverhältnissen sowie die Ausweisung von Homogenbereichen (einschließlich Eigenschaften und Kennwerten) hinsichtlich der gewählten Bauverfahrensweisen (z. B. Erdarbeiten, Bohrarbeiten) enthalten. Zudem sollten die geplanten Maßnahmen nach DIN EN 1997 einer geotechnischen Kategorie zugeordnet werden, die den notwendigen Umfang an Erkundungsmaßnahmen und an zu erbringenden Nachweisen eingrenzt. Falls sich bautechnische Vorgaben ändern oder auch die angetroffenen geologischen Verhältnisse von den erkundeten abweichen, sollte eine Überprüfung und ggf. Anpassung der jeweiligen Baugrunduntersuchung erfolgen.

Auf die Durchführung von Baugrunduntersuchungen im Falle von Baumaßnahmen sollte im Bebauungsplan hingewiesen werden.

Im Hinblick auf den Umfang der zu planenden Maßnahmen (Gründungen, Infrastrukturbau, ggf. Versickerungen etc.) empfiehlt sich eine Baugrundvoruntersuchung, die im Nachhinein standort- und vorhabenskonkret ergänzt werden kann.

Sofern Verkehrswege nach RStO 12 [6] errichtet werden sollen, ist das Plangebiet der Frosteinwirkungszone III zuzuordnen.

4.3.2 Hydrogeologie

Angaben zu Grundwasseranschnitten und Grundwasserständen liegen in [4] für das Plangebiet weder für die Lockergesteinsbedeckung noch für das Festgestein vor. Es wird daher im Hinblick auf eine mögliche Versickerung anfallenden Niederschlagswassers empfohlen, im Zuge der Baugrunderkundung die standortkonkreten Grundwasserhältnisse in den quartären Deckschichten näher zu erkunden.

Für die mögliche Planung von Versickerungsanlagen wird auf das Arbeitsblatt DWA A-138 [5] verwiesen. Zudem wird darauf hingewiesen, dass die Versickerungsfähigkeit am Standort durch Versickerungsversuche in Schürfen entsprechend nachgewiesen werden sollte.

Des Weiteren ist bei einer Planung von Versickerungsanlagen der benötigte Abstand zwischen der Unterkante der Versickerungsanlage und dem höchsten mittleren Grund-

wasserstand von mindestens 1 m zu berücksichtigen.

4.3.3 Geogefahren

Auf das Vorhandensein von unterirdischen Hohlräumen nach § 8 Sächsische Hohlraumverordnung (SächsHohlrVO) wird in den Unterlagen bereits hingewiesen. Um die Betroffenheit des Vorhabens und ggf. erforderliche Maßnahmen abzuklären, empfehlen wir dringend, sofern noch nicht geschehen, das Sächsische Oberbergamt in Freiberg einzubeziehen und dort eine bergbehördliche Stellungnahme einzuholen.

Das Plangebiet befindet sich gemäß [7] in der Erdbebenzone 1 mit der geologischen Untergrundklasse R. Auf die DIN 4149 und die DIN EN 1998 (Eurocode 8) wird hingewiesen.

4.3.4 Geodaten

Geologische Informationen in Form von Schichtenverzeichnissen von Bodenaufschlüssen können bei Interesse unter der URL www.geologie.sachsen.de recherchiert, und sofern geeignet, in Baugrunduntersuchungen integriert werden. Zur Übergabe der Schichtenverzeichnisse senden Sie bitte eine Email - Anfrage an bohrarchiv.lfulg@smul.sachsen.de.

In Auswertung des Geodatenarchivs des LfULG [4] liegen im und im Umfeld des Plangebietes zahlreiche Bodenaufschlüsse vor.

Weitere, z. T. interaktive Geodaten, wie geologische, geophysikalische, ingenieurgeologische, hydrogeologische und rohstoffgeologische Karten stehen Ihnen ebenfalls unter der URL www.geologie.sachsen.de sowie im Geoportal Sachsenatlas unter www.geoportal.sachsen.de zur Verfügung.

4.3.5 Anzeige und Übergabe der Ergebnisse von geologischen Untersuchungen

Geologische Untersuchungen (wie z. B. Erkundungsbohrungen) sowie die dazu gehörigen Nachweisdaten sind 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) zu übermitteln (§ 9, 10 GeolDG).

Wir bitten um Übernahme eines entsprechenden Hinweises in die Planunterlagen.

Informationen zur Anzeige sowie zur Erfassung und Auswertung von Daten geologischer Bohrungen sind unter der URL www.geologie.sachsen.de unter dem Link „Bohranzeige“ verfügbar. Eine Bohranzeige kann über das Portal „ELBA.Sax“ elektronisch erfolgen (<https://antragsmanagement.sachsen.de/ams/elba>).

Die Regelungen des § 15 des Sächsischen Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsKrWBodSchG) zur Übergabe von Ergebnisberichten aus Erkundungen

mit geowissenschaftlichem Belang (Erkundungsbohrungen, Baugrundgutachten, hydrogeologische Untersuchungen o. ä.) durch Behörden des Freistaates Sachsen, der Landkreise, Kreisfreien Städte und Gemeinden sowie sonstigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts an das LfULG bleiben vom GeolDG unberührt.

Mit freundlichen Grüßen

gez.
Hanna Witte
Sachbearbeiterin Grundsatzangelegenheiten

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