

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

per E-Mail
dietmar.sauer@architektsauer.de

DS Architects
Baasdorfer Straße 31
06366 Köthen / Anhalt

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
23.03.2023

Aktenzeichen
(bitte bei Antwort angeben)
21-2511/421/9

Dresden,
27. April 2023

3. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Nonfood-Dis- counter an der Leipziger Straße" der Stadt Kitzscher - Vorentwurf

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 und 3.1 aufgeführten 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.

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.



2023/66377

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,
- 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.

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. 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 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.

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.

2.4 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
- 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 von DS ARCHITECTS vom 23.03.2023, Betreff: Stadt Kitzscher / 3. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Nonfood-Discounter an der Leipziger Straße
- [2] Als Anlage von [1] übermittelte Unterlagen 3. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Nonfood-Discounter an der Leipziger Straße
 - [2.1] Zeichnerische Festsetzungen im Maßstab 1:500 (Teil A),
 - [2.2] Textliche Festsetzungen und Hinweise (Teil B)
 - [2.3] Begründung
- [3] Stellungnahmen des LfULG im Bereich des Vorhabensgebietes
 - [3.1] Geologische Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt und Geologie vom 25.04.2006, Az.: 53-4805.10/1669/2006, HKN: 2006/000875
 - [3.2] Geologische Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt Landwirtschaft und Geologie vom 28.04.2015, Az.: 21-3016.30/136/40,
- [4] Geologische Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen (GK50_Eiszeit), Maßstab: 1:50.000, digitale Version.
- [5] Lithofazieskarte Tertiär (GK50_LKT), Maßstab: 1:50.000, digitale Version.
- [6] Geodatenarchiv des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG).
- [7] RStO 12: Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Arbeitsgruppe Infrastrukturmanagement, Köln, 2012.
- [8] Arbeitsblatt DWA-A 138: Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef, 2005.
- [9] RiStWag 16 - Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten.- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Erd- und Grundbau (FGSV e. V.), Köln, 2016.

3.2 Prüfergebnis

Aus geologischer Sicht bestehen mit derzeitigem Kenntnisstand keine Bedenken gegen das in [1] und [2] beschriebene Vorhaben.

Im Rahmen der weiteren Planungen empfehlen wir die nachfolgenden Hinweise zu berücksichtigen und bitten darum diese an den geeigneten Stellen in die Planunterlagen einzuarbeiten.

3.3 Hinweise

3.3.1 Geologie / Baugrund

Unter einer vorhandenen anthropogenen Auffüllung (bebautes Gelände) sind im Plangebiet mehrere Meter mächtige saalekaltzeitliche Geschiebelehme/-mergel zu erwarten, die von fluviatilen Sanden und Kiesen der Tieferen Mittelterrasse (Hauptterrasse) unterlagert werden können. Die etwa 10 m bis 15 m mächtigen quartären Lockergesteine werden von Lockergesteinen des Tertiärs unterlagert (Wechselagerungen von Tonen /

Schluffen mit Sanden / Kiesen sowie ggf. Braunkohlen). Der Festgesteinsuntergrund ist in Teufen von etwa 40 m bis 45 m unter Gelände zu erwarten und wird i. W. von klastischen Gesteinen des Buntsandsteins (Trias) aufgebaut. Im nördlichen Plangebiet können auch vulkanische Gesteine des Rotliegenden (Perm) vorkommen. Die Festgesteine sind in den obersten Metern häufig zu rolligen und / oder bindigen Lockergesteinen zersetzt. [4] bis [6]

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) 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.

Bei der Herstellung von Verkehrswegen nach RStO 12 [7], ist das Plangebiet der Frosteinwirkungszone II zuzuordnen.

3.3.2 Hydrogeologie

Wie in [2] richtig erwähnt, befindet sich das Plangebiet in der TWSZ III der Wasserfassungen für das Wasserwerk Kitzscher (unmittelbare Nähe zur TWSZ II). Die Brunnen erschließen v.a. die Kiessande der Thierbach-Schichten, welche im Plangebiet ab einer Teufe von ca. 10 m erwartet werden (+/- einer Schwankungsbreite von einigen Metern). Darüber ist am Standort saale- und elsterzeitlicher Geschiebemergel ausgebildet, wobei für die konkrete Fläche des Plangebietes keine Aufschlussdaten vorliegen.

In diesem Zusammenhang wird auch darauf hingewiesen, dass aktuell eine Überarbeitung der Unterlagen zum Trinkwasserschutzgebiet stattfindet in deren Ergebnis eine Neuausweisung des Trinkwasserschutzgebietes erfolgen wird. Auch danach ist davon auszugehen, dass sich das Plangebiet im Trinkwasserschutzgebiet (voraussichtlich TWSZ III bzw. IIIA) befinden wird.

Unter Beachtung der Standortlage in der TWSZ III wird darauf hingewiesen, dass zu errichtende Straßen den Anforderungen der RiStWag [9] entsprechen sollten und dass die geothermische Untergrundnutzung über Erdwärmesonden nicht zulässig ist.

Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund des erwarteten, anstehenden Geschiebemergels nur eine sehr geringe Versickerungsfähigkeit des Untergrundes vorhanden ist und daher alternative Möglichkeiten der Ableitung anfallender Niederschläge geprüft werden sollten. Sofern eine Versickerung von Niederschlagwasser vorgesehen sein sollte, sind die entsprechenden Maßnahmen mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen. Ferner ist die Schadlosigkeit gegenüber dem wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiter nachzuweisen. Grundsätzlich sind alle Anlagen zur Niederschlagswasserversickerung gemäß DWA Arbeitsblatt A 138 [8] zu planen, zu errichten und zu betreiben.

Das Plangebiet befindet sich im Grundwasserabsenkungsbereich ehemaliger Braunkohlelitagebaue. Die Grundwasserdynamik innerhalb der Lockergesteine ist daher gegenüber den vorbergbaulichen (natürlichen) Verhältnissen gestört. Es wird empfohlen, diesen Sachverhalt im Rahmend der Planungen zu beachten (sofern nicht bereits erfolgt).

3.3.3 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 [6] liegen im weiteren Umfeld des Plangebietes wenige 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.

3.3.4 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).

Bezüglich der Übermittlung der bei den Untersuchungen gewonnenen Fachdaten (Messdaten, Bohrprofile, Laboranalysen, Pumpversuche etc.) und Bewertungsdaten (Einschätzungen, Schlussfolgerungen, Gutachten) verweisen wir auf die § 9, 10 GeolDG.

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. Eva Enderle
Sachbearbeiterin

Dieses Schreiben wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig