Sächsische Schweiz
BAD SCHANDAU

Bad Schandau · Krippen · Ostrau · Porschdorf · Postelwitz · Prossen · Schmilka · Waltersdorf

Stadtverwaltung Bad Schandau ● Dresdner Straße 3 ● 01814 Bad Schandau

Hauptamt

Unser Zeichen

Ihr Ansprechpartner Frau Schuhmann
Telefon 035022 501125
Telefax 035022 501140
E-Mail aschuhmann
@stadt-badschandau.de

Datum 13.03.2025

Einladung zur Stadtratssitzung am 19.03.2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

die nächste Stadtratssitzung findet

am Mittwoch, dem 19.03.2025, 19:00 Uhr
im Ratssaal des Rathauses, Dresdner Str. 3,

statt. Ich bitte um Ihre Teilnahme. Sollte Ihnen die Teilnahme an der Sitzung nicht möglich sein, teilen Sie dies bitte einschließlich des Hinderungsgrundes im Sekretariat mit und informieren Sie gegebenenfalls Ihren Verhinderungsvertreter.

Dr. Böhm

TAGESORDNUNG

Öffentlicher Teil

1. **Begrüßung**

2. **Informationsbericht des Bürgermeisters**

3. **Protokollkontrolle**

4. **Annahme der 6. Änderung der Gemeinschaftsvereinbarung der Verwaltungsgemeinschaft zwischen der Stadt Bad Schandau und den Gemeinden Rathmannsdorf und Reinhardtsdorf-Schöna**
   (Vorlage Nr. 2025/BSch/0011)

5. **Beschluss - Beauftragung Bauzustandsaufnahme Personenaufzugsanlage**
   (Vorlage Nr. 2025/BSch/0014)

6. Beschluss über die Abwägung der eingegangenen Hinweise, Anregungen und Bedenken zur 2. Änderung des Bebauungsplans "Kurklinik Ostrau", Stadt Bad Schandau OT Ostrau
(Vorlage Nr. 2025/BSch/0015)

7. Beschluss über die Satzung zur 2. Änderung des Bebauungsplans "Kurklinik Ostrau", Stadt Bad Schandau OT Ostrau
(Vorlage Nr. 2025/BSch/0016)

8. Allgemeines / Informationen

9. Bürgeranfragen

Nichtöffentlicher Teil

1. Zwischenberatung Haushaltplanung

Die erforderlichen Unterlagen zur Sitzung sind im Rats- und Bürgerinformationssystem der Stadt Bad Schandau eingestellt. Nach der Anmeldung im Rats- und Bürgerinformationssystem, mittels Ihrer persönlichen Zugangsdaten, können Sie in die Unterlagen Einsicht nehmen.

Dr.Böhm

Mit freundlichen Grüßen

gez. T. Kunack
Bürgermeister

Kurzprotokoll der Sitzung des Stadtrates Bad Schandau am 19.02.2025

TOP 1
Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit
Aufgrund der Erkrankung von Herrn Bürgermeister Kunack übernimmt der 1. stellvertretende Bürgermeister, Herr Uwe Kretzschmar, die Sitzungsleitung.
Er begrüßt die Anwesenden und stellt die ordnungsgemäße Einladung und Beschlussfähigkeit fest.
Außerdem merkt er an, dass der TOP 2 – Informationsbericht des Bürgermeisters – entfällt.

Herr Kretzschmar informiert, dass am 26.02.2025 eine öffentliche Sondersitzung zur Brückenproblematik Elbbrücke Bad Schandau im Haus des Gastes stattfindet. Dazu werden Herr Berger vom SMWA und Herr Rossmann vom LASuV anwesend sein

Er weist darauf hin, dass eine Verletzung von Form oder Frist der Ladung eines Stadtratsmitglieds als geheilt gilt, wenn das Mitglied zur Sitzung erscheint und den Mangel nicht spätestens bei Eintritt in die Tagesordnung der Sitzung geltend macht.

Zur Tagesordnung gibt es keine Einwände.

TOP 2
Informationsbericht des Bürgermeisters
Dieser TOP entfällt.

Dr.Böhm

TOP 3
Protokollkontrolle
Herr Bredner und Herr Große erklären sich bereit, das Protokoll der heutigen Sitzung zu unterzeichnen.

Kurzprotokoll 22.01.2025
Zum Kurzprotokoll vom 22.01.2025 merkt Herr Tappert an, dass er in der Stadtratssitzung erklärt hat, dass die Thematik - Markierung der Straßeneinläufe - in den Feuerwehrausschuss übergeben werden soll. Die Formulierung im Kurzprotokoll ist falsch.

Ansonsten wird das Kurzprotokoll bestätigt.

Abarbeitungsprotokolle
Herr Tappert merkt an, dass im Abarbeitungsprotokoll steht, dass das Ortseingangsschild von Ostrau zugewachsen ist. Dem ist aber nicht so.
Herr S. Friebel erklärt dazu, dass es sich bei diesem Punkt des Abarbeitungsprotokolls nicht um das Ortseingangsschild, sondern um den Vorwegweiser nach Ostrau, der durch Zweige der Linden am Elbufer teilweise verdeckt wird, handelt.

Herr S. Friebel äußert sich zum wiederholten Mal dazu, dass er unzufrieden ist, dass der Ortschaftsrat Postelwitz nicht in Entscheidungen, den Stadtteil Postelwitz betreffend, einbezogen wird. Insbesondere trifft dies bei Maßnahmen, die der Bauhof durchführt, zu. Da das Abarbeitungsprotokoll künftig im Technischen Ausschuss beraten werden soll, wird Herr S. Friebel dazu die nächste Sitzung nutzen.

TOP 4
Bürgeranfragen
Herr Bredner fragt an, ob zwischenzeitlich bekannt ist, welche Baumaßnahmen hinter der Freitaler Hütte durchgeführt werden. Herr Dr. Böhm teilt mit, dass er mit dem Eigentümer ins Gespräch gekommen ist und dieser erklärt hat, dass es sich dabei um eine geförderte Maßnahme über das Leaderprogramm handelt. Nach seiner Information soll dort ein Parkplatz errichtet werden. Allerdings ersetzt die Förderung noch nicht eine ggf. notwendige Baugenehmigung, es handelt sich dabei lediglich um eine Finanzierungszusage.

Herr Ch. Friebel fragt an, was aus der Entscheidung des Stadtrates zur Standesamtsübernahme der Stadt Königstein geworden ist. Frau Wötzel erklärt, dass die Zwangsauflösung des Standesamtsbezirks Königstein zum 01.01.2025 nicht stattgefunden hat. Für die Stadt Königstein wurde die Frist für eine eigene Lösung verlängert. Derzeit übernimmt die Stadt Pirna die Standesamtsvertretung für Königstein. Allerdings ist zu erwarten, dass die Standesamtsaufsicht, wie vorgesehen eine Entscheidung treffen wird, die dann zum 01.01.2026 greift.

Herr Ch. Friebel fragt außerdem an, warum bei einigen Verträgen die Pachterhöhungen erst ab 01.01.2026 erfolgen. Frau Wötzel erklärt, dass nach der Beschlussfassung die Verträge, bei denen die entsprechenden Fristen eingehalten werden konnten, bereits zum 01.01.2025 umgestellt wurden. Bei den Verträgen, die andere Kündigungsfristen bzw. andere Laufzeiten vereinbart hatten, konnten teilweise erst Änderungen ab 01.01.2026 vorgenommen werden. Insofern konnte im Haushaltsplan 2025 noch nicht die volle erwartete zusätzliche Einnahme eingeplant werden.

TOP 5
Annahme einer Spende für die Caspar-David-Friedrich Ausstellung im Haus des Gastes
Herr Kretzschmar übergibt das Wort an Frau Wötzel.
Frau Wötzel informiert, dass es eine Spende der Kirnitzschtal-Klinik und der Falkenstein-Klinik zum weiteren Ausbau und zur Weiterentwicklung der Caspar-David-Friedrich Ausstellung gibt. Da keine Diskussion erfolgt, verliest Herr Kretzschmar den Beschlussvorschlag und bittet um Abstimmung.
AE: 12 ja-Stimmen, einstimmig

Dr. Böhm

TOP 6
Beschluss zur Vergabe der Bauleistungen zum „Ersatzneubau des Brückenbauwerkes über den Krippenbach i.Z.d. Elberadweges“
Herr Hergesell informiert, dass im Rahmen des Radwegebaus in Krippen die Stadt Bad Schandau mit dem LASuV eine Vereinbarung getroffen hat, dass die Brücke am Radweg, welche über den Krippenbach führt, innerhalb des Verfahrens zum Radweg mit erneuert werden soll. Das bedeutet, dass das LASuV sowohl die Planung als auch die Bauüberwachung für den Brückenbau übernimmt. Allerdings ist die Finanzierung dieser Maßnahme Aufgabe der Stadt Bad Schandau, da es sich um eine Brücke über ein Gewässer 2. Ordnung handelt.

In Anbetracht der hohen Bausumme erklärt Herr Tappert, dass zwei Verkehrsschilder mit dem Hinweis – Radfahrer absteigen – deutlich günstiger wären und ebenfalls ihren Zweck erfüllen würden.

Herr Kopprasch fragt an, ob während der Bauphase die Behelfsbrücke der Bahn mit genutzt werden kann. Herr Hergesell erklärt, dass dies geplant ist und entsprechend mit der Bahn vereinbart werden muss.

Herr S. Friebel hält es für unsinnig, dass über den Krippenbach eine Behelfsbrücke gebaut wird, die anschließend wieder abgerissen wird. Aus seiner Sicht wäre diese Brücke für den Elbradweg durchaus

nutzbar gewesen. Außerdem findet er die Norm für Brücken an Radwegen mit Gegenverkehr völlig überzogen. Es wird eine Brückenbreite von 4,50 m gefordert. Frau Prokoph erklärt, dass es durchaus sinnvoll ist, die Brücke im Zuge dieser Maßnahme mit zu sanieren, zumal diese Maßnahme über ein Förderprogramm mit relativ hoher Förderung realisiert werden kann, und somit ein Eigenanteil von 60 T€ für die Stadt Bad Schandau bleibt. Die jetzt vorhandene Brücke ist in ihrem Widerlager bereits geschädigt, so dass zu erwarten ist, dass diese Brücke in nächster Zeit saniert werden müsste. Da die entsprechenden Förderprogramme auslaufen, müsste die Stadt Bad Schandau dann aus vollständig eigenen Mitteln die Radwegbrücke instand setzen. Dabei würden Kosten deutlich über 60 T€ zu Buche schlagen. Aus diesem Grund ist es sinnvoll und wichtig, den Beschluss jetzt zu fassen.

Frau Gudrun Richter bittet, in dem Beschluss folgenden wichtigen Passus zu ergänzen:
Zitat: „Die Vergabe erfolgt während der vorläufigen Haushaltsführung, da der Ersatzneubau der Brücke zeitlich in die Maßnahme des LASuV zum Ausbau des straßenbegleitenden Elbradweges eingebunden ist. Die Haushaltsansätze werden im Investitionsplan des Jahres 2025 dargestellt."

Anschließend verliest Herr Kretzschmar den ergänzten Beschlussvorschlag und bittet um Abstimmung.
AE: 8 ja-Stimmen, 2 nein-Stimmen, 2 Stimmenthaltungen

Im Nachgang zur Beschlussfassung fragt Herr S. Friebel an, warum der Beschlussvorschlag nicht bereits Im Technischen Ausschuss vorberaten wurde. Frau Prokoph und Herr Hergesell erklären, dass wir vom LASuV viel zu spät in das Thema eingebunden wurden. Nur durch Zufall hat Frau Prokoph davon erfahren, dass die Maßnahme ausgeschrieben ist. Unsere Kenntnis über die Ausschreibung und das Ergebnis der Ausschreibung haben wir erst erhalten, nachdem der Technische Ausschuss bereits abgesagt war. Außerdem wurde uns zur Beschlussfassung eine Frist bis zum 21.02.2025 gesetzt. Aus diesem Grund musste der Beschluss kurzfristig in der Stadtratssitzung zur Beschlussfassung kommen.

Dr. Böhm

TOP 7
Genehmigung einer außerplanmäßigen Ausgabe im Rahmen der vorläufigen Haushaltsführung zur Errichtung eines Notparkplatzes hinter dem Vereinsheim in Krippen
Herr Kretzschmar bittet Frau Wötzel um Erläuterungen. Frau Wötzel erklärt, dass beabsichtigt ist, im Bereich des Vereinsheimes in Krippen Ersatzparkplätze zu schaffen. Die Parkflächen, die jetzt vom Erbgericht in Anspruch genommen werden, werden uns zur Saison als Notparkplätze und Pendlerparkplätze nicht mehr zur Verfügung stehen. Auf dem städtischen Grundstück können unter Aufwendung von ca. 22 T€ 40 Parkplätze geschaffen werden. Es wird überlegt, ob diese Parkplätze vielleicht auch als dauerhafte Parkflächen angelegt werden oder möglicherweise auch gleichzeitig der Rückbau mit in der Kalkulation vorgesehen werden sollte. Wenn die Flächen zurückgebaut werden, sollen diese Kosten auch beim Freistaat als notwendige Investition aufgrund der Brückensperrung eingereicht werden.

Frau Schulze, bittet, dass, wenn in Krippen neue Parkplätze entstehen, dann auch gleichzeitig in Postelwitz neue Parkplätze geschaffen werden. Dies könnte nur auf der Grünfläche gegenüber dem Altenheim geschehen, da sich nur diese Fläche im Eigentum der Stadt Bad Schandau befindet. Diese Fläche befindet sich allerdings auch im Baustellenbereich. Die Verwaltung wird prüfen, inwiefern auch auf dieser Fläche Parkplätze eingerichtet werden könnten.

Nach Abschluss der Diskussion verliest Herr Kretzschmar den Beschlussvorschlag und bittet um Abstimmung.
AE: 11 ja-Stimmen, 1 nein-Stimme

TOP 8
Allgemeines / Informationen

Herr Kretzschmar bedankt sich, auch persönlich, bei den Organisatoren der Demonstration bezüglich der Brückensperrung. Es war eine gelungene Veranstaltung.

Der Ortschaftsrat Ostrau informiert, dass er am 28.03.2025 nach Porschdorf zu einem Unternehmerstammtisch einlädt.

Frau G. Richter informiert über die Entscheidung zur Kreditverlängerung. Dabei wurde der Kreditvertrag, dessen Zinsbindung beendet war, für ein Jahr nach marktüblichen Zinssätzen fortgeführt. Der Zinssatz beträgt derzeit **2,25%.**

Frau Eggert äußert sich sehr positiv zu der Caspar-David-Friedrich Ausstellung, die mit viel Engagement der BSKT fast lautlos errichtet wurde. Aus ihrer Sicht werden der BSKT viele Aufgaben zugemutet oder zugeschoben, die auch die BSKT nicht unbedingt leisten kann. Eine größere Anerkennung dessen, was die Gesellschaft tut, ist wünschenswert.

Herr Ch. Friebel fragt an, ob zu der Beschlussfassung – Brücke – möglicherweise noch ein Beschluss zu außerplanmäßigen Ausgaben fehlt. Frau Richter wird dies prüfen, ggf. wird der Beschluss nachgeholt.

Herr Tappert äußert ein großes Dankeschön an Herrn Jürgen Bretschneider, der als Künstler für die Caspar-David-Friedrich Ausstellung Verantwortung trägt.

Frau Seiffert bittet, die Thematik – Werbesatzung – nochmals in Angriff zu nehmen. Aus ihrer Sicht ist es unverständlich, dass jeder Gewerbetreibende nur an der Stelle der Leistung werben darf. Beispielsweise bei Einrichtungen wie der Liethenmühle ist dies relativ sinnfrei. Frau Prokoph merkt an, dass sich unsere Werbesatzung auf die Sächsische Bauordnung beruft. In dieser ist festgeschrieben, dass Werbeanlagen größer 1 m² eine Baugenehmigung erfordern und nur an der Stätte der Leistung zulässig sind.

Dr. Böhm

Ausgangspunkt war, dass jeder versucht hat, soviel wie möglich für sich und sein Unternehmen zu werben und es entstand damit in Bad Schandau ein regelrechter „Wildwuchs", der nicht mehr beherrschbar war. Werbungen, die nur temporärer Art sind, sind nach wie vor zugelassen. Mit der Werbesatzung sollte der „Wildwuchs" deutlich eingedämmt werden, was auch gelungen ist. Nichts desto trotz kann man in einer Werbesatzung auch Regelungen treffen, die Ausnahmen darstellen. Z.B. gibt es Gemeinden, bei denen am Ortseingang eine Werbetafel aufgestellt ist, auf der Unternehmen für sich werben dürfen. Die Thematik muss in den Gremien nochmals beraten werden.

Mit diesen Informationen beendet der stellvertretende Bürgermeister 19:55 Uhr den öffentlichen Teil der Stadtratssitzung und tritt in den nichtöffentlichen Teil ein.

U. Kretzschmar
1. stellv. Bürgermeister

A. Wötzel
Protokollantin

Kurzprotokoll der außerordentlichen Sitzung des Stadtrates Bad Schandau am 26.02.2025

Diese Stadtratssitzung findet ausschließlich zur Thematik – Elbbrücke Bad Schandau – statt. Eingeladen sind Vertreter des Ministeriums für Infrastruktur sowie Mitarbeiter des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr.

TOP 1
Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit
Der Bürgermeister begrüßt alle Anwesenden und stellt formell die ordnungsgemäße Einladung und Beschlussfähigkeit fest, auch wenn zu dieser Sitzung keine Beschlussfassungen vorgesehen sind.

Außerdem erklärt er, dass abweichend zu üblichen Stadtratssitzungen hier auch im Anschluss an die Vorträge, die Bürgerinnen und Bürger mit ihren Fragestellungen zu Wort kommen können.

TOP 2
Information zum aktuellen Stand Elbbrücke Bad Schandau
Der Bürgermeister begrüßt an dieser Stelle Herrn Berger vom Staatsministerium für Infrastruktur und Landesentwicklung und bittet ihn um seine Ausführungen.

Herr Berger informiert zunächst zur Geschichte der Bad Schandauer Elbbrücke und den darin verbauten Materialien. Anschließend gibt er einen Abriss über die Ereignisse und Aktivitäten nach dem 06.11.2024.

Der Einsturz der Carolabrücke in Dresden veranlasste alle Verantwortlichen, die aus dieser Zeit stammenden Brücken nochmals erneut zu begutachten und dort tiefergreifendere Prüfungen vorzunehmen, als es bei normalen Brückenprüfungen gefordert ist. Dies erfolgte auch bei der Bad Schandauer Elbbrücke, da auch diese Brücke ähnliche Merkmale wie die Dresdner Carolabrücke aufweist, sie ist ebenfalls mit dem Hennigsdorfer Spannstahl gebaut und ihre Statik beruht auf diesem Verfahren. Die ersten Untersuchungen der Bad Schandauer Elbbrücke und die sichtbaren Risse am Unterzug dieser, die auch Rostspuren aufwiesen, veranlassten die Verantwortlichen, die sofortige Sperrung der Brücke anzuordnen. Unmittelbar danach wurden Maßnahmen zur Bauwerksdiagnostik ergriffen. Es wurden Schadstellen geöffnet und tiefgreifende Untersuchungen an den Spannstählen vorgenommen. Dies fand insbesondere in den Monaten November und Dezember letzten Jahres statt. In der zweiten Stufe der Bauwerksdiagnostik, die sich in die Monate Januar und Februar 2025 zieht, werden Messsensoren an dem Brückenbauwerk angebracht, mit denen es möglich ist, die Brücke in ihrer Festigkeit zu überwachen. Zur Anwendung kommt hier ein Schallimmissionsmonitoring, bei dem alle Geräusche der Brücke aufgenommen und verarbeitet werden. Das Zerbersten des Spannstahles verursacht Geräusche, die mittels Technik aus der Gesamtgeräuschkulisse gefiltert werden können, so dass diese Ereignisse bemerkt werden.

Parallel dazu wurde mit der Planung einer Behelfsbrücke begonnen. Dazu wurden zahlreiche Varianten untersucht und die für diese Varianten notwendigen Vermessungsmaßnahmen vorgenommen. Bei der Behelfsbrücke wurde die Nutzung der Eisenbahnbrücke (Carolabrücke) in Bad Schandau untersucht. Zu dieser Brücke wurde unterstromseitig eine Trasse untersucht sowie zwei Trassen, die oberstromseitig zur jetzigen Elbbrücke liegen. Dabei wurde auch betrachtet, dass ggf. der Brückenzug, der über die Eisenbahngleise führt, auch mittels Behelfsbrücke abgesichert werden muss. Um diese Untersuchungen vorzunehmen, wurden mehrere Ingenieurbüros beauftragt, die sofort intensiv an die Planung gegangen sind. Im Anschluss an die Beauftragung zu den Behelfsbrücken wurden bereits Büros gebunden, welche den Ersatzneubau der Bad Schandauer Elbbrücke planen. Herr Berger weist ausdrücklich darauf hin, dass er derzeit von einem reinen Ersatzneubau ausgeht. Dies ist wichtig, da nur so Planungsverfahren abgekürzt werden können.

Der Bürgermeister und Herr Berger informieren darüber, dass am 24.03.2025 in der Kulturstätte Bad Schandau um 18.00 Uhr eine weitere Informationsveranstaltung für die Bad Schandauerinnen und Bad Schandauer sowie weiteren Betroffenen der gegenwärtigen Brückensituation stattfindet.

Die bis jetzt erzielten Messergebnisse geben Hoffnung, dass die Brücke neben ihrer Eigenlast ggf. auch noch andere Verkehrsarten über einen gewissen Zeitraum aufnehmen kann.
Dazu wird es Mitte April eine Befahrung mit einem autonomen Fahrzeug geben, was entsprechend aufgelastet werden kann. Mittels der jetzt eingebrachten Messtechnik wird diese Befahrung aufgezeichnet und dann entsprechend ausgewertet. Sollten die Ergebnisse so wie erwartet ausfallen, könnte die Brücke Anfang Mai wieder teilweise geöffnet werden. Diese Art der Messung war ursprünglich auch für die noch stehende Carolabrücke in Dresden vorgesehen, allerdings hat es bereits auf Grund von Temperaturänderungen Messwerte gegeben, die eindeutig darauf schließen lassen, dass weitere Spannstähle gebrochen sind. Aus diesem Grund wurde die Möglichkeit der Wiedereröffnung bzw. der Befahrbarkeit der Carolabrücke in Dresden vollständig verworfen und dort alle Anstrengungen darauf gelenkt, dass ein Abriss erfolgt und ein späterer Ersatzneubau entsteht.

Die Befahrung der Elbbrücke in Bad Schandau selbst weckt großes Interesse bei Presseleuten, Bürgerinnen und Bürgern und anderen an Brücken interessierten Personen, so dass es da bestimmt auch zu zahlreichen Zuschauern kommen wird.

Nach dem Vortrag von Herrn Berger erhalten die Anwesenden die Gelegenheit, ihre Fragen zu stellen.

Herr Stadtrat Tappert fragt an, ob die Carolabrücke (Eisenbahnbrücke) in Bad Schandau in die Betrachtungen eingeschlossen wurde. Dies bestätigt Herr Berger. Allerdings müssen hier alle, die Bahn betreffenden Fragestellungen, beachtet werden. Aus jetziger Sicht stellt sich für diese Brücke insbesondere die Zweispurigkeit der Fahrbahn als problematisch dar. Auch die Bahn selbst ist in Überlegungen zur Entlastung der Bad Schandauerinnen und Bad Schandauer einbezogen worden. So hat diese beispielsweise geprüft, ob es eine Art Zugschattel für Fahrzeuge geben könnte, die auf einer Seite der Elbe aufgeladen und auf der anderen Seite der Elbe wieder den Zug verlassen könnten. Dies ist als technisch nicht umsetzbar letztendlich verworfen worden. Für das Ministerium stellt sich eine ganz separate Behelfsbrücke, die von der Bahn entkoppelt ist, als Vorzugsvariante dar.

Ein Bürger fragt an, ob auch für die Zukunft die Einbindung der verlängerten Kirnitzschtalbahn in die Brückenquerung vorgesehen ist. Herr Berger erklärt, dass bei dem neuen Brückenbauwerk nur schnell geplant werden kann, wenn es ein Ersatzbauwerk ist. Ein Ersatzbauwerk muss in etwa an gleicher Stelle errichtet werden und die gleichen grundsätzlichen Eigenschaften besitzen. Das heißt, Fahrbahnmöglichkeiten Fahrzeuge, Radfahrer und Fußgänger, so wie sie jetzt vorhanden sind. Bei einer Änderung der Verkehrsarten handelt es sich nicht mehr um einen Ersatzneubau, sondern tatsächlich um einen Neubau. Dann muss das komplette Planungs- und Genehmigungsverfahren durchlaufen werden, was zu erheblichen zeitlichen Verzögerungen führt.

Ein Bürger fragt an, ob bekannt ist, dass es einen Ersatzbau des Eisenbahnviaduktes in Schöna geben wird. Dies führt dazu, dass Züge ab Ende Juni in Bad Schandau enden und für die Weiterfahrt Schienenersatzverkehr erforderlich ist. Der Bürgermeister erklärt, dass derzeit angedacht war, den Schienenersatzverkehr über Reinhardtsdorf nach Schöna laufen zu lassen. Allerdings wird auch geprüft, ob der Schienenersatzverkehr über Bad Schandau und Schmilka geführt werden kann. Dazu wird es in Kürze Entscheidungen geben.

Herr Stadtrat Tappert bittet Herrn Berger um ein Versprechen, dass auch, wenn die Elbbrücke vorübergehend befahrbar sein wird, an der Thematik – Ersatzneubau und Errichtung einer Behelfsbrücke – weitergearbeitet wird. Herr Berger wiederholt, dass Ende Februar / Anfang März

2025 die Ergebnisse des Variantenvergleichs zu den Behelfsbrücken vorliegt. Im Bürgerdialog am 24.03.2025 wird es dazu Aussagen geben. Die Arbeiten an der Behelfsbrücke laufen ohne Verzug weiter.

Eine Bürgerin fragt an, ob der Belastungstest auch die dynamische Situation der Brücke simulieren kann, die durch die Befahrung von mehreren Fahrzeugen entsteht. Herr Berger erklärt, dass dieser Test ein anerkannter Test für Brückenbelastungen ist. Die Gutachter erklären, dass das Messbild, was mit den Testfahrten erreicht wird, ausreichend ist, um die Belastbarkeit der Brücke beurteilen zu können.

Eine Bürgeranfrage geht dahin, ob der Parkplatz in Schmilka ebenfalls kostenfrei gestellt werden könnte und ob auch die Fährzeiten in Schmilka den Fährzeiten des Stadtgebietes angepasst werden können. Der Bürgermeister wird dies prüfen lassen, nach seinem jetzigen Kenntnisstand ist dies allerdings nicht vorgesehen.

Ein Bürger merkt an, dass es aus seiner Sicht auch sinnvoll wäre zu prüfen, ob man die Carolabrücke, also jetzige Eisenbahnbrücke, mit nur einer Fahrspur versieht und eine Behelfsbrücke baut, die die Gegenrichtung als eine Fahrspur aufnimmt.

Herr Stadtrat Fähnrich fragt an, ob angedacht ist, dass die Behelfsbrücke auch für den Schwerlastverkehr ausgelegt ist. Sein Problem ist es, dass aufgrund der Verhältnisse auf der Umleitungsstrecke Richtung Pirna, an vielen Stellen Geschwindigkeitsbegrenzungen auf 30 km/h eingerichtet wurden. Herr Berger erklärt nochmals, dass die Behelfsbrücke und der Ersatzneubau in gleicher Intensität vorangetrieben werden. Eine Entscheidung, für welche Lasten die Behelfsbrücke tatsächlich ausgelegt ist, wird noch getroffen. Aber sie sollte schon die jetzigen Verkehrsarten aufnehmen.

Herr Ortschaftsrat Friebel merkt an, dass alles daran gesetzt werden muss, schnellstmöglich die Behelfsbrücke zu bauen.

Ein Bürger fordert Verständnis für gewerbliche Unternehmen, für die die jetzige Situation unerträglich ist und erhebliche Lasten bedeutet. Er kritisiert außerdem, dass die Infrastruktur insgesamt in einem sehr schlechten Zustand ist, insbesondere war vor Jahren, das heißt bereits seit 2017, geplant, die rechtselbische Verbindung in Richtung Pirna zu erneuern und insbesondere in Rathmannsdorf und Porschdorf den grundhaften Ausbau voranzutreiben. Dies ist nicht passiert. Er fragt außerdem an, warum es nicht möglich ist, unmittelbar am Tag nach der Messung das Brückenbauwerk wieder zu öffnen, warum muss noch zusätzlich Zeit vergehen. Herr Berger erklärt, dass die heutige Veranstaltung sicherlich nicht ausreichen würde, um die gesamte Infrastrukturproblematik zu erläutern. Diese ist sehr, sehr vielschichtig. Auch die aktuellen Haushaltsverhandlungen im Freistaat sind sehr schwierig, so dass man diesbezüglich nicht sonderlich optimistisch sein kann.

Aus der Bürgerschaft kommt massive Kritik dahingehend, dass die Geschwindigkeitsbegrenzungen, die auf der Umleitungsstrecke eingerichtet wurden, jetzt in sehr kurzen Abständen durch Verkehrsblitzer überwacht und durchgesetzt werden.

Außerdem wird angefragt, ob die Fristen für den Rettungsdienst mit den Umständen der Umleitung noch eingehalten werden können. Herr Berger erklärt dazu, dass er aus den dafür zuständigen Ministerien keine Rückmeldung bekommen hat, dass Hilfsfristen erheblich überschritten werden.

Herr Stadtrat Friebel fragt an, wann es eine Zusage für die Stadt Bad Schandau gibt, dass die Kosten, die aufgrund der Brückensperrung zusätzlich auf die Stadt Bad Schandau zugekommen sind, erstattet werden. Dabei handelt es sich insbesondere um Kosten durch verlorene Parkplatzeinnahmen oder Kosten des zusätzlichen Personennahverkehrs. Hierbei handelt es sich um Kosten des Landkreises.

Dr.Böhm

Herr Berger erklärt, dass in den Ministerien die Anträge vorliegen und es wird da an Lösungen gearbeitet. Insbesondere für die Erstattung der zusätzlichen VVO-Kosten gibt es schon konkrete Vorstellungen und konkrete Ansätze. Für die Erstattung der Kosten der Gemeinde liegen diese noch nicht vor.

Ein Bürger ergänzt, dass die Umleitungsstrecke erhebliche Straßenschäden aufweist. Aus seiner Sicht muss zwingend der Schwerlastverkehr aus der jetzigen Umleitungsstrecke herausgenommen werden und die Ampel entfernt werden.

Herr Stadtrat Böhm erklärt, dass wir als Bad Schandauer uns bemühen müssen, weiterhin Druck auf die Landesregierung auszuüben, um unsere Probleme im Fokus zu behalten.

Der Bürgermeister erläutert den Anwesenden noch einmal die geplante Parkplatzsituation und Parkplatznutzung. Er erklärt, warum und wie diese Parkkarten ausgestellt werden bzw. erworben werden können. Er bittet diesbezüglich auch um Verständnis, dass auch bei die dieser Regelung, die vorrangig die Pendler entlasten soll, durchaus auch andere Verkehrsteilnehmer in das Hintertreffen geraten werden.

Aus der Bürgerschaft wird noch die Frage gestellt, ob es in der Saison möglich ist, die Fähre bis 24 Uhr fahren zu lassen. Diese Frage wird der Bürgermeister an den RVSOE mitnehmen.

Auf die Frage, wann mit dem Ersatzneubau der Bad Schandauer Elbbrücke zu rechnen ist, kann im Moment überhaupt noch keine Aussage getroffen werden.

Nachdem keine weiteren Anfragen und Anmerkungen erfolgen, bedankt sich der Bürgermeister bei Herrn Berger für seine Ausführungen sowie alle Anwesenden für ihre Teilnahme.

T. Kunack
Bürgermeister

Dr.Böhm

gez. A. Wötzel
Protokollantin

Sächsische Schweiz
BAD SCHANDAU

Bad Schandau · Krippen · Ostrau · Porschdorf · Postelwitz · Prossen · Schmilka · Waltersdorf

Vorlage	Vorlagennummer	Status	
	2025/BSch/0011	öffentlich	
Zuständigkeit	Bearbeiter		
Kämmerei	Wötzel, Andrea		

Beratungsgremium	Termin	TOP-Status
Stadtrat Bad Schandau	19.03.2025	öffentlich beschließend

Beratungsfolge	Termin	Status	Anwesend	Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthaltungen

Betreff:
Annahme der 6. Änderung der Gemeinschaftsvereinbarung der Verwaltungsgemeinschaft zwischen der Stadt Bad Schandau und den Gemeinden Rathmannsdorf und Reinhardtsdorf-Schöna

Beschlussvorschlag:

>Der Stadtrat der Stadt Bad Schandau beschließt die nachfolgend aufgeführten 6. Änderung der Gemeinschaftsvereinbarung der Verwaltungsgemeinschaft zwischen der Stadt Bad Schandau und den Gemeinden Rathmannsdorf und Reinhardtsdorf-Schöna.

Dr. Böhm

6. Änderung
der Gemeinschaftsvereinbarung der Verwaltungsgemeinschaft zwischen der Stadt Bad Schandau und den Gemeinden Rathmannsdorf und Reinhardtsdorf-Schöna

Aufgrund von §§ 36 ff. des Sächsischen Gesetzes über kommunale Zusammenarbeit (SächsKomZG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. April 2019 (SächsGVBl. S. 270), das durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Februar 2022 (SächsGVBl. S. 134) geändert worden ist, wird von den beteiligten Gemeinden folgende Änderung der Gemeinschaftsvereinbarung der Verwaltungsgemeinschaft zwischen der Stadt Bad Schandau (erfüllende Gemeinde) und den Gemeinden Rathmannsdorf und Reinhardtsdorf-Schöna vom 6. Dezember 2001 (SächsABl. 2002 S. 660), zuletzt geändert mit Vereinbarung der 5. Änderung vom 24. Juni 2021 (SächsABl. 2021 S.952), vereinbart:

Artikel 1
Änderung

§ 6 erhält folgende Fassung:

§ 6
Deckung des Finanzbedarfs

(1) Soweit die sonstigen Einnahmen der erfüllenden Gemeinde zur Deckung des Finanzbedarfs für die Aufgabenwahrnehmung im Sinne des § 3 Abs. 1 und 2 dieser Vereinbarung nicht ausreichen, erhebt die erfüllende Gemeinde von den beteiligten Gemeinden eine Umlage.

(2) Die Höhe der Umlage zur Deckung des laufenden Aufwandes wird auf der Basis der Kalkulation nach Richtwerten der KGSt (Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement) für die Jahre ab 2025 wie folgt vereinbart:

a) Im Jahr 2025 beträgt der Umlagesatz 159 € je Einwohner als Gesamtumlage für Personalkosten, Sachkosten und Gemeinkosten. Darüber hinaus werden keine weiteren sächlichen Umlagen erhoben, zusätzlich übertragene Aufgabenerfüllung bleibt davon unberührt.
b) Der Umlagesatz pro Einwohner erhöht sich jeweils im Folgejahr um 2%.

(3) Investive Auszahlungen werden auf der Basis der tatsächlich angefallenen Beträge nach dem Verhältnis der Einwohnerzahlen umgelegt (Investitionsumlage).

(4) Für die Berechnung der Umlage ist die vom Statistischen Landesamt des Freistaates Sachsen zum 30. Juni des Vorjahres fortgeschriebene Einwohnerzahl maßgebend.

(5) Die Erhebung der Umlage erfolgt im Voraus. Die Zahlungen der Mitgliedsgemeinden an die erfüllende Gemeinde werden in gleichbleibenden vierteljährlichen Raten jeweils zum 15.02., 15.05., 15.08. und 15.11. fällig.

(6) Eine Nachkalkulation der durchschnittlichen Personalkosten erfolgt jährlich, bei einer Abweichung von mehr als 10% von den Berechnungsgrundlagen bzw. bei Änderung der pauschalierten Richtwerte der KGSt zu Sachkosten bzw. Gemeinkosten ist der Umlagesatz neu zu vereinbaren.

Dr. Böhm

Artikel 2
Schlussbestimmungen, Inkrafttreten

(1) Gemäß § 7 Abs. 1 der geltenden Gemeinschaftsvereinbarung haben der Stadtrat der Stadt Bad Schandau am …….. und die Gemeinderäte der Gemeinde Rathmannsdorf am …….. und der Gemeinde Reinhardtsdorf-Schöna am …… diese 6. Änderung der Gemeinschaftsvereinbarung beschlossen.

(2) Diese Änderung der Gemeinschaftsvereinbarung bedarf der Genehmigung der Rechtsaufsichtsbehörde und tritt am Tage nach der öffentlichen Bekanntmachung der Genehmigung und dieser Änderung im Sächsischen Amtsblatt in Kraft.

Bad Schandau, den — Thomas Kunack, Bürgermeister, Stadt Bad Schandau — Dienstsiegel

Rathmannsdorf, den — Uwe Thiele — Dienstsiegel

Bürgermeister
Gemeinde Rathmannsdorf

Reinhardtsdorf-Schöna, den

Dr. Andreas Heine
Bürgermeister
Gemeinde Reinhardtsdorf-Schöna

Dienstsiegel

Beschlussbegründung:

Der Kalkulationszeitraum der 5. Änderung zur Gemeinschaftsvereinbarung vom 18.03.2021 ist zum 31.12.2024 ausgelaufen. Ab dem Jahr 2025 ist die Verwaltungsumlage neu zu kalkulieren. Die Umlagebeträge müssen durch eine weitere Änderung der Gemeinschaftsvereinbarung neu festgelegt werden.

Dem Gemeinschaftsausschuss wurde die beigefügte Kalkulation nach Richtwerten auf der Basis des KGSt-Berichtes (Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement) zu Kosten eines Arbeitsplatzes vorgeschlagen.
Die Grundlage der Kalkulation bildet der Personalbedarfsrichtwert (in VzÄ je 1.000 Einwohner) der Verwaltungsvorschrift für kommunale Haushaltswirtschaft.
Im entsprechenden Verhältnis werden Sachkostenanteile und Gemeinkostenanteile errechnet.

Im Ergebnis wird eine Verwaltungsumlage von 159 € je Einwohner ermittelt.

Dieser Wert liegt deutlich über dem der Jahre 2021 bis 2024. Er berücksichtigt so die Entwicklung der Personalkosten, aber auch der Sachkosten und Gemeinkosten, die insbesondere durch die schrittweise Digitalisierung überdimensional angestiegen sind.

Neu wird vereinbart, dass bei vollständiger Anwendung der Pauschalen keine weiteren sächlichen Kosten aus laufender Verwaltungstätigkeit zusätzlich umgelegt werden (z.B. für Nutzung des Ratsinfosystems, für Datenschutzbetreuung oder Programmumstellungskosten der KISA, die für jede Gemeinde einzeln berechnet werden).

Zusätzlich übertragene Aufgabenerfüllung bleibt davon unberührt.

Die Investitionsumlage bleibt Bestandteil der Finanzierungsregelung.

Der Gemeinschaftsausschuss hat in seiner Sitzung am 27.02.2025 die 6. Änderung der Gemeinschaftsvereinbarung in der vorliegenden Version bestätigt.

Die tatsächliche rechtskräftige Beschlussfassung dazu muss in allen Räten einzeln und unmittelbar erfolgen.

Dr. Böhm

TOP 4

Kalkulation Verwaltungsumlage 2025 nach Richtwerten:

	Rathmannsdorf	Reinhardtsdorf-Schöna	gesamte VG	Bemerkung
Einwohner per 30.06.2024	**915**	**1.278**	**5.560**	lt. Zensus vom 09.05.2011
Personalkostenumlage:				
Richtwert nach VwV kommunale Haushaltswirtschaft in VzÄ/1000 EW	2,5	2,5		Personalbedarf nach VwV Kommunale Haushaltswirtschaft vom 23.09.2019 - Mehrbedarf durch VG
Personalschlüssel für Gemeinde nach Einwohnern (VzÄ)	2,29	3,20		
Anrechnung Personal Bürgeramt in VzÄ	0,64	0,89		0,7 VzÄ / 1000 EW
Personalschlüssel für Verwaltungsumlage nach Einwohnern in VzÄ	1,647	2,30		
Kostensatz je VzÄ	65.554 €	65.554 €		durchschn. Lohnkosten Kernverwaltung Stadt Bad Schandau 2025
Personalkostenumlage	**107.967,44 €**	**150.800,42 €**		
pro Einwohner	**118,00 €**	**118,00 €**		
Sachkosten je VzÄ (Festbetrag) - Sachkostenanteil eines Arbeitsplatzes	9.700,00 €	9.700,00 €		KGSt-Bericht 10/2023: Raumkosten, Geschäftskosten, Telekommunikationskosten u.ä.
Sachkostenumlage	**15.975,90 €**	**22.313,88 €**		
pro Einwohner	**17,46 €**	**17,46 €**		
Gemeinkosten je VzÄ (20 % der Personalkosten)	13.110,80 €	13.110,80 €		KGSt-Bericht 10/2023: Verwaltungs-Overhead, Fachbereichs-Overhead
Gemeinkostenumlage	**21.593,49 €**	**30.160,08 €**		
pro Einwohner	**23,60 €**	**23,60 €**		
Verwaltungsumlage Personalkosten, Sachkosten, Gemeinkosten	**145.485 €**	**203.202 €**		
pro Einwohner (gerundet)	**159 €**	**159 €**		

Dr.Böhm

TOP 4

Entwicklung Verwaltungsumlage ab 2011

11.02.2025

HHJahr	Reinhardtsdorf			Rathmannsdorf			Bemerkung
	EW	€/EW	absolut	EW	€/EW	absolut	
2011	1503	126,78	190.546,39	1028	120,00	123.360,00	lt. Vergleich vom 28.10.2014 VG Dresden für Rathm.
2012	1465	139,87	204.916,29	1004	120,00	120.480,00	
2013	1450	120,00	174.000,00	1000	120,00	120.000,00	pauschale Vereinbarung mit Reinh.-Schöna neu
2014	1384	120,00	166.080,00	968	105,00	101.640,00	
2015	1375	120,00	165.000,00	952	107,10	101.959,20	
2016	1360	120,00	163.200,00	981	109,24	107.164,44	
2017	1355	120,00	162.600,00	953	111,42	106.183,26	
2018	1340	120,00	160.800,00	928	113,65	105.467,20	
2019	1331	115,00	153.065,00	926	115,92	107.341,92	
2020	1337	117,30	156.830,10	918	118,24	108.544,32	
2021	1311	125,74	164.845,14	915	125,74	115.052,10	Gemeinschaftsausschuss 18.03.2021
2022	1293	128,13	165.672,09	896	128,13	114.804,48	Progression 2% für Personalkostenumlage
2023	1301	130,57	169.871,57	915	130,57	119.471,55	Progression 2% für Personalkostenumlage
2024	1290	133,06	171.647,40	901	133,06	119.887,06	Progression 2% für Personalkostenumlage
2025	1278	159,00	203.202,00	915	159,00	145.485,00	Beschlussvorschlag 27.02.2025

Dr. Bi...m

Sächsische Schweiz
BAD SCHANDAU

Bad Schandau · Krippen · Ostrau · Porschdorf · Postelwitz · Prossen · Schmilka · Waltersdorf

Vorlage	Vorlagennummer	Status	
	2025/BSch/0015	öffentlich	
Zuständigkeit	Bearbeiter		
Bau- und Liegenschaftsmanagement	Prokoph, Bärbel		

Beratungsgremium	Termin	TOP-Status
Stadtrat Bad Schandau	19.03.2025	öffentlich beschließend

Beratungsfolge	Termin	Status	Anwesend	Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthaltungen
Tech. Ausschuss						
Haupt-/Soz.-Aussch.						
Stadtrat						

Betreff:

Beschluss über die Abwägung der eingegangenen Hinweise, Anregungen und Bedenken zur 2. Änderung des Bebauungsplans "Kurklinik Ostrau", Stadt Bad Schandau OT Ostrau

Dr.Böhm

Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat von Bad Schandau beschließt:

1. Die im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB, der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB sowie der Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB eingegangenen Stellungnahmen zum Entwurf der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ in der Fassung vom 19.08.2024 wurden mit dem in der Anlage 1-5 dargestellten Abwägungsergebnis geprüft und entsprechend diese Abwägungsberichtes gegeneinander und untereinander abgewogen.

   Die Anlagen 1-5 sind Bestandteil des Beschlusses.

2. Die Verwaltung wird beauftragt, die Bürger sowie die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, die Bedenken und Anregungen erhoben haben, von diesem Ergebnis mit Angabe der Gründe in Kenntnis zu setzen.

Beschlussbegründung:

Für einen Erweiterungsbau am bestehenden Gebäudekomplex der Falkenstein-Klinik ist die Schaffung von Baurecht erforderlich. Dieses ist nur durch eine Änderung eines Teilbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ i. d. F. v. 28.11.1992, rechtskräftig seit dem 05.05.1993 möglich.
Im Rahmen der Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf wurden alle eingegangenen Stellungnahmen behandelt und in der Abwägungstabelle zusammengefasst.

Stadt Bad Schandau
Stadtverwaltung – Liegenschaftsmanagement/ Bau- und Investitionsbetreuung/ Stadtentwicklung

03.03.2025

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

Teil III – Nachbargemeinden

(E) Entwurf i.d.F.v. 19.08.2024
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB ab 14.10.2024 bis einschließlich 15.11.2024 /
Behörden und TöB-Beteiligung gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 30.09.2024

(Hinweis zur Tabelle: Im Zeilenaufbau der Tabelle sind die einzelnen Ämter/ Verbände aufeinander folgend mit Ihren jeweiligen Stellungnahmen dargestellt (Entwurf = E)

III	Nachbarge-meinden	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
III 1.1 (E)	Gemeindever-waltung Rein-hardtsdorf-Schöna		Keine Stellungnahme	
III 2.1 (E)	Gemeindever-waltung Gohrisch		Keine Stellungnahme	
III 3.1 (E)	Stadtverwaltung Sebnitz	13.11.2024	vielen Dank für die Beteiligung am Verfahren zu o.g. Be-bauungsplan. Wir haben die Unterlagen in unserem Haus geprüft und können Ihnen mitteilen, dass die Belange der Stadt Sebnitz durch die Planung nicht berührt werden. Es sind keine Einwendungen oder Bedenken vorzubringen.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**
III 4.1 (E)	Stadtverwaltung Hohnstein		Keine Stellungnahme	
III 5.1 (E)	Stadtverwaltung Königstein		Keine Stellungnahme	
III 6.1 (E)	Gemeinde Rath-mannsdorf		Keine Stellungnahme	

Dr.Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

III	Nachbarge-meinden	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
III 7.1 (E)	Gemeinde Kurort Rathen		Keine Stellungnahme	

Dr.Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

Teil IV – Öffentlichkeit / Naturschutzverbände

(E) Entwurf i.d.F.v. 19.08.2024
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB ab 14.10.2024 bis einschließlich 15.11.2024 /
Behörden und TöB-Beteiligung gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 30.09.2024

(Hinweis zur Tabelle: Im Zeilenaufbau der Tabelle sind die einzelnen Ämter/ Verbände aufeinander folgend mit Ihren jeweiligen Stellungnahmen dargestellt (Entwurf = E)

IV	Verbände	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
IV 1.1 (E)	Naturschutzbund Deutschlands (NABU)		Keine Stellungnahme	
IV 2.1 (E)	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)	07.11.2024	der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Sachsen e.V., nimmt zum o. g. Vorhaben wie folgt Stellung. Zum Zwecke der Kapazitätserhöhung der bestehenden Kurklinik soll diese um 0,2 ha erweitert werden. Es ist mit einer Neuversiegelung von 292 m² zu rechnen. Die bestehenden Großgehölze an der Westgrenze werden erhalten; zusätzliche Anpflanzungen heimischer Laubbäume sind geplant. **Zum Vorhaben ergehen Hinweise.** Die textlichen Festsetzungen ermöglichen den Einsatz eines Flachdaches auf dem neu zu errichtenden Gebäude. Dieses wäre für Dachbegrünung, ggf. in Verbindung mit PVModulen, geeignet. Vorteilhafte Funktionen von Gründächern sind: • Regenwassermanagement/Versickerungsfläche (Aufnahmefähigkeit abhängig von Drainageschicht und Substratschichthöhe; schon bei 6 cm Substrathöhe	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Die Hinweise werden in die Begründung des Bebauungsplanes aufgenommen und dem Vorhabenträger zur Kenntnis gegeben bzw. dem Vorhabenträger empfohlen. Eine verpflichtende Vorgabe zur Dachbegrünung bzw. zur Anlage von Photovoltaik wird nicht gegeben.

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

IV	Verbände	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			können 40 % des Jahresniederschlags aufgefangen werden, bei 12 cm schon 50 – 70 %) • innerstädtische Klimaverbesserung (Wasserverdunstung über Pflanzen; Reduzieren des Aufheizens der Dachhaut um 30 -60 % gegenüber Kiesdächern) • Förderung der Biodiversität im urbanen Raum (Ungestörtheit; Kräuter und Wildstauden bieten Nahrung für eine Vielzahl bestäubender Insekten; zusätzliche Kleinstrukturen schaffen Unterschlupf- und Nistmöglichkeiten) • Schadstoffsenke • spezielle Retentionsdächer entlasten kommunale Kanalisation zusätzlich (Wasser wird im Kreislauf geführt) Hinweise zur praktischen Umsetzung: • bei externer Dachbegrünung sind 20 Pflanzen pro m2 erforderlich; es empfiehlt sich ein Sedum-Teppich • Gräser und Moose können als Spontanaufwuchs auftreten – das ist nicht schädlich! Sie können erfahrungsgemäß nicht gegen Mauerpfeffer oder Fetthenne konkurrieren. • Gewicht bei 5 cm Substratdecke ca. 50 kg/m2 + 2/3 Wasservolumen • unter 6 cm Substratdecke hohe Austrocknungsgefahr (Empfehlung: min. 8 cm)	
IV 3.1 (E)	Grüne Liga Sachsen e.V.		Keine Stellungnahme	

Dr.Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

IV	Verbände	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
IV 4.1 (E)	Landesverein Sächsischer Heimatschutz e.V.		Keine Stellungnahme	
IV 5.1 (E)	Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V.		Keine Stellungnahme	
IV 6.1 (E)	Landesjagdverband Sachsen e.V.		Keine Stellungnahme	
IV 7.1 (E)	Landesverband Sächsischer Angler e.V.		Keine Stellungnahme	

Dr.Böhm

Stadt Bad Schandau
Stadtverwaltung – Liegenschaftsmanagement/ Bau- und Investitionsbetreuung/ Stadtentwicklung

03.03.2025

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

Teil V – Öffentlichkeit / Bürger

(E) Entwurf i.d.F.v. 19.08.2024
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB ab 14.10.2024 bis einschließlich 15.11.2024 /
Behörden und TöB-Beteiligung gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 30.09.2024

(Hinweis zur Tabelle: Im Zeilenaufbau der Tabelle sind die einzelnen Ämter/ Verbände aufeinander folgend mit Ihren jeweiligen Stellungnahmen dargestellt (Entwurf = E)

V	Öffentlichkeit	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Es liegen keine Stellungnahmen vor	

Dr.Böhm

Stadt Bad Schandau
Stadtverwaltung – Liegenschaftsmanagement/ Bau- und Investitionsbetreuung/ Stadtentwicklung

03.03.2025

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

Teil I – Behörden / sonstige Träger öffentlicher Belange (TöB)

(E) Entwurf i.d.F.v. 19.08.2024
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB ab 14.10.2024 bis einschließlich 15.11.2024 /
Behörden und TöB-Beteiligung gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 30.09.2024

(Hinweis zur Tabelle: Im Zeilenaufbau der Tabelle sind die einzelnen Ämter/ Verbände aufeinander folgend mit Ihren jeweiligen Stellungnahmen dargestellt (Entwurf = E)

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
I 1.1 (E)	Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	13.11.2024	**A Votum:** Zur Planung werden einzelne Hinweise gegeben. Die Begründung dazu entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Teilstellungnahmen der Fachbereiche unseres Hauses.	**Kenntnisnahme**
			B Ausgewertete Unterlagen: Entwurf des Bebauungsplanes, bearbeitet durch hase landschaftsarchitektur, eingereicht am 30.09.2024 mit den Planteilen [1] Planzeichnung [2] Textliche Festsetzungen [3] Begründung [4] weitere Unterlagen jeweils in der Planfassung von 19.08.2024.	
			C Stellungnahmen der Fachbereiche **Regionalentwicklung** In Bezug auf die Belange der Raumordnung wird auf die Stellungnahme des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge sowie die der Landesdirektion Sachsen als obere Raumordnungsbehörde verwiesen.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Die Stellungnahmen des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge sowie die der Landesdirektion Sachsen werden entsprechend berücksichtigt.

Dr.Boom

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
				Aus den Stellungnahmen ergeben sich keine Anpassungen oder Änderungen.
			Bauleitplanung Die Stadt Bad Schandau besitzt keinen rechtskräftigen Flächennutzungsplan. Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 2 Baugesetzbuch (BauGB) ist ein Flächennutzungsplan nicht erforderlich, wenn der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Der Bebauungsplan ist aber nach § 10 Abs. 2 Satz 1 BauGB genehmigungspflichtig. Sobald die Stadt Bad Schandau den Genehmigungsantrag beim Landratsamt Sächsische Schweiz-Osterzgebirge einreichen möchte, hat sie sich bitte vorher mit der Stabsstelle Strategie und Kreisentwicklung über die notwendigen Unterlagen des Genehmigungsantrages abzustimmen, um eine nicht unbedingt notwendige Dopplung von Unterlagen zu vermeiden. Der Bebauungsplan wird im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB aufgestellt. Es handelt sich um die 2. Änderung des Ursprungsbebauungsplanes. Im südlichen Teil des Geltungsbereiches wird die bestehende Kurklinik mittels eines an den Bestand angrenzendes Baufenster erweitert. Aufgrund dessen, dass es sich bei der Ausweisung des neuen Baufensters nur um eine Kapazitätserweiterung der vorhandenen Betten handelt und somit auf erhöhte Bedürfnisse (z. B. Einzelzimmerlösungen) eingegangen wird, können die Voraussetzungen zur Nutzung des Verfahrens gemäß § 13 BauGB gesehen werden. Aus der Sicht der	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Die Stadt Abd Schandau bzw. das bevollmächtigte Planungsbüro wird sich bzgl. des Genehmigungsantrags vorher mit der Stabsstelle Strategie und Kreisentwicklung über die notwendigen Unterlagen des Genehmigungsantrages abstimmen.

DI Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Stabsstelle für Strategie und Kreisentwicklung werden damit die Grundzüge der ursprünglichen Planung nicht berührt und die Planänderung kann vereinfacht erfolgen.	
			Planzeichnung In der Nutzungsschablone wird im untersten Feld die höchste Gebäudehöhe mit max. 13,5 m über NHN angegeben. Hierbei ist ein Fehler unterlaufen, da dies wahrscheinlich über Bezugspunkt heißen soll. Dieser Höhenbezugspunkt wird nämlich in der Planzeichnung mit 247,60 m über NHN angegeben. Die Nutzungsschablone ist dahingehend mit dem Begriff "HGH max. 13,5 m über Bezugspunkt" zu ändern.	*Zu Planzeichnung* Die Angaben in der Nutzungsschablone sowie in der Legende werden entsprechend angepasst. Die HGH ist über dem Bezugspunkt anzugeben. → HGH max. 13,5 m über Bezugspunkt
			Textliche Festsetzungen Punkt 1./2.1: Aus der Planzeichnung heraus ist nicht erkennbar, dass es sich bei dem festgesetzten Bezugspunkt um die festgesetzte Höhe der Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens (FFB EG) handelt. In der Planzeichenlegende ist deshalb für eine verbesserte Lesbarkeit und Eindeutigkeit der Planung der Zusatz FFB EG aufzunehmen. Dass dieser FFB EG dann gemäß Festsetzung einen Spielraum von +/- 0,20 m besitzt, ist dabei unbedenklich.	*Zu Textlichen Festsetzungen* Für eine verbesserte Lesbarkeit und Eindeutigkeit der Planung wird in der Planzeichenlegende der Zusatz FFB EG aufgenommen.
			Bauaufsicht und Bauordnungsrecht Die Angaben in der Änderung des Bebauungsplanes entsprechen den Angaben des Vorhabens, welches bereits	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Die Grundlage der Änderung des Bebauungsplanes beruht auf der Planung und dem bereits eingereichtem Bauantrag.

Dr.Born

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			als Bauantrag eingereicht wurde. Die untere Bauaufsichtsbehörde nimmt an, dass dieser als Grundlage für die Änderung herangezogen wurde. Von Seiten der Bauaufsichtsbehörde gibt es keine Bedenken zur o. g. Änderung.	
			Denkmalschutz Die Belange des Denkmalschutzes sind berührt und werden durch die vorliegende Planung nicht in ausreichendem Maße berücksichtigt. Die Planung ist entsprechend der Stellungnahme zu überarbeiten bzw. zu ergänzen. Zwar sind in der Begründung zum Bebauungsplan nach §2a Baugesetzbuch (BauGB) unter der Ziffer 6.4 die in der Denkmalliste eingetragenen Kulturdenkmale der Umgebung nachrichtlich übernommen, jedoch sind zudem archäologische Belange betroffen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Nordosten innerhalb eines archäologischen Relevanzbereiches. Dort ist im Lageplan ein Überflurhydrant DN80 dargestellt. Die archäologische Relevanz belegen archäologische Kulturdenkmale aus dem Umfeld. Zwar ist das Plangebiet im Südwesten für den geplanten Klinikanbau nicht direkt hiervon betroffen, jedoch sollte sich das Planungsbüro direkt mit dem Landesamt für Archäologie, Zur Wetterwarte 7, 01109 Dresden in Verbindung setzen, um die Angaben zur konkreten Lage und Ausdehnung zu ermitteln. Im Bebauungsplan (Planzeichnung) ist unter Hinweise folgender Passus aufzunehmen:	**Kenntnisnahme, Berücksichtigung** Der Abschnitt 6.4 Belange Denkmalschutz / Archäologie wird entsprechend der Hinweise redaktionell angepasst und ergänzt. Es ergeben sich keine Änderungen in der Aussage. Das Landesamt für Archäologie wurde am Verfahren beteiligt. In der Stellungnahme des LfA vom 15.10.2024 wurden keine Einwände gegen das Vorhaben erhoben. Es werden daher keine weiteren Abklärungen vorgenommen. Der Hinweis zu Bodenfunden ist bereits in den textlichen Festsetzungen unter Punkt III Hinweise enthalten. Dieser wird redaktionell ergänzt.

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Bodenfunde (auffällige Bodenverfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Art u. a.) sind sofort dem Landesamt für Archäologie Sachsen zu melden. Fundstellen sind inzwischen vor weiteren Zerstörungen zu sichern. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale entdeckt werden ist ebenfalls das Landesamt für Archäologie unverzüglich zu unterrichten. Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Fachbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist(§ 20 Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG)).	
			Naturschutz Aus der Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege bestehen zur 2. Änderung des Bebauungsplans keine Bedenken. Voraussetzung hierfür ist die konsequente Einhaltung und Umsetzung der im Punkt 6 "Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i. V. m. § 9 Abs. 6 BauGB) und artenschutzfachliche Schutzmaßnahmen (§9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)) dargestellten textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan, Teil B. Der Begründung zum Bebauungsplan nach § 2a BauGB wird gefolgt, da es sich um eine geringfügige Änderung des Bebauungsplanes handelt.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**

Dr.Bürn

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Gewässerschutz Aus wasserfachlicher und wasserrechtlicher Sicht gibt es keine prinzipiellen Einwände gegen die beabsichtigte Erweiterung der Falkenstein-Klinik. Es wurde jedoch festgestellt, dass in den eingereichten Unterlagen unterschiedliche Angaben zum Durchlässigkeitsbeiwert des Versickerungshorizontes sowie abweichende Flächenangaben zu den entwässernden Flächen gemacht wurden. Aufgrund der Inkonsistenz ist eine Bewertung der Versickerung und eine Überprüfung auf Plausibilität derzeit nicht möglich. Daher sind im weiteren Verfahren die genannten Nachforderungen zu erbringen.	**Kenntnisnahme, Handlungsbedarf** Die Anmerkungen / Hinweise werden berücksichtigt, geklärt und bilateral mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt. Siehe dazu Ausführungen unten.
			Feststellungen I Bemerkungen Durch die Erweiterung der bestehenden Falkensteinklinik sind keine Gebiete mit besonderem wasserrechtlichen Schutzstatus i. S. d. §§ 72, 76, 24 und 46 Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) (Überschwemmungsgebiet, Hochwasserentstehungsgebiet, Gewässerrandstreifen, Trinkwasserschutzgebiet) betroffen. Das von dem neu zu errichtenden Gebäude anfallende, nicht verschmutzte Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück des Anfalls vollständig verwertet werden. Dafür sind eine weitere Zisterne sowie ein angeschlossener Sickerschacht vorgesehen. Nach Angaben aus dem Geotechnischen Bericht (Anlage 1) befinden sich im Vorhabengebiet (Änderungsbereich) Lehm- und Tonschichten bis in ca. 4 m Tiefe. Unter diesen Lehmschichten stehen versickerungsfähige Schichten	

Ihr Bohm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			(Schmelzwassersande, zersetzter bis vollständig verwitterter Sandstein) an. Eine Einleitung in den Vorfluter als auch in den Regenwasserkanal ist nach Abstimmung mit der WASS nicht zulässig.	
			In den eingereichten Unterlagen wurden unter den Punkten TF 5.1 in Verbindung mit BG 5.3.2 Absatz 6 unterschiedliche Angaben zum Durchlässigkeitsbeiwert des Versickerungshorizontes Schmelzwassersand gemacht (siehe Tabelle 1).	Unter den Punkten TF 5.1 in Verbindung mit BG 5.3.2 Absatz 6 sind keine Angaben zu den Durchlässigkeitsbeiwert des Versickerungshorizontes Schmelzwassersand gemacht. In der Textliche Festsetzung 5.1 wird nur die Aussage getroffen, dass anfallendes Regenwasser vollständig auf dem Grundstück zu versickern ist.
			In Anlage 4.1.3 des geotechnischen Berichts wird für die versickerungsfähige Schicht der Schmelzwassersande ein Durchlässigkeitsbeiwert (kf-Wert), auf Basis der Körnungslinie (BS 2, Teufe 4,40 bis 6,10 m), von $2,6*10^{-6}$ m/s ermittelt. Dieser liegt damit im unteren entwässerungstechnisch relevanten Versickerungsbereich. In Tabelle 3 "Bodenmechanische Kennwerte der Baugrundschichten" des Geotechnischen Berichts wird für den Versickerungshorizont Schmelzwassersand ein Durchlässigkeitsbeiwert im Bereich zwischen $1*10^{-3}$ m/s bis $1*10^{-5}$ m/s angegeben. Für die Dimensionierung des Versickerungsschachtes (Anlage 2) wird ein kf-Wert des Untergrundes von $1,0*10^{-4}$ m/s herangezogen, der ca. um den Faktor 40 günstiger ist.	Im geotechnischen Bericht Nr. 23-2075-1 vom 02.02.2024 war in der Kornverteilung des Schmelzwassersandes (Anlage A 4.1.3) die Auswertung des Schlämmastes nicht enthalten, was die Auswertung der Durchlässigkeitsbeiwert nach KAUBISCH und einen ermittelten kf-Wert von 2,6 x 10^{-6} m/s zur Folge hatte. Die Ergänzung des Schlämmastes ermöglicht eine Auswertung des Durchlässigkeitsbeiwertes nach SEILER was hier einen ermittelten kf-Wert von 5,5 x 10^{-5} m/s zur Folge hat. Die Anlage A 4.1.3 im geotechnischen Bericht Nr. 23-2075-1 vom 02.02.2024 wurde entsprechend korrigiert. Der Bericht liegt als Revision 01 vom 04.12.2024 vor: Falkensteinklinik_BGD_23-2075-1_Rev01_GTB_mit Anlagen_20241204.pdf. Dieser wird dem Bebauungsplan beigelegt. Für den geplanten Standort der Versickerungsanlage wurde eine zusätzliche Rammkernbohrung vorgenommen.

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

<table>
<tr><th>I</th><th>Behörden / TöB</th><th>Datum</th><th>Hinweis / Anregungen</th><th>Abwägungsvorschlag</th></tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>
Tabelle 1: Übersicht der unterschiedliche Angaben zum Durchlässigkeitsbeiwert
<table>
<tr><th>Versickerungshorizont Schmelzwassersand</th><th>K_f-Wert</th></tr>
<tr><td>Geotechnischer Bericht, Pkt. 3.3 (Tabelle 3)</td><td>$1*10^{-3}$ m/s bis $1*10^{-5}$ m/s</td></tr>
<tr><td>Geotechnischer Bericht, Anlage 4.1.3</td><td>$2,6*10^{-6}$ m/s</td></tr>
<tr><td>Angesetzt bei Ermittlung RW-Abfluss, Köhler+Partner</td><td>$1,0*10^{-4}$</td></tr>
</table>
Dr.Böhm
Außerdem beinhalten die eingereichten Unterlagen, wie in Tabelle 2 dargestellt, weitere abweichende Angaben hinsichtlich der zu entwässernden Niederschlagsflächen (Dachfläche des Neubaus).
Tabelle 2: Darstellung der abweichenden Angaben hinsichtlich der zu entwässernden Niederschlagsflächen
<table>
<tr><th>Neubau</th><th>Fläche</th></tr>
<tr><td>Aus Planzeichnung berechnet</td><td>404,25 m²</td></tr>
<tr><td>Überbaubare Fläche BG Pkt. 8</td><td>407,00 m²</td></tr>
<tr><td>Dachfläche (Ermittlung RW-Abfluss, Köhler+Partner)</td><td>318,87 m²</td></tr>
</table>
</td>
<td>
Der Standort ist in einem Beiplan in der Begründung sowie in der Planzeichnung des Bebauungsplanes dargestellt.
Entsprechende der geotechnischen Stellungnahme zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit von Baugrund Dresden, die als Anlage 2 dem Bebauungsplan beigefügt wird, ist von einem kf-Wert unter Berücksichtigung von Korrekturfaktor von 1,1 x 10^{-5} m/s und 1,2 x 10^{-5} m/s auszugehen.
Aus Fachsicht Geotechnik ist der untersuchte Standort für eine Versickerungsanlage geeignet.
Für die Dimensionierung des Versickerungsschachtes wurde der ermittelte Wert aus der Geotechnischen Stellungnahme zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit übernommen und neu berechnet. Die neue Berechnung wird dem Bebauungsplan beigefügt und ersetzt die Berechnung vom 20.07.2024.

In der Planzeichnung ist keine Dachfläche festgesetzt. Lediglich die mögliche zu überbauende Fläche wird durch die GRZ sowie die Überschreitung der GRZ um 50 von 100 angegeben. Die Errichtung von Gebäuden und TG ist nur in den dafür ausgewiesenen Gebieten möglich. Die Angaben von Planzeichnung und Angaben in der Begründung stimmen überein. Die Fläche des Baufensters beträgt 407 m². Dies wurde nochmals in der Planzeichnung im CAD-Programm überprüft. Somit stimmen die Angaben Planzeichnung und die städtebaulichen Kennwerte Begründung Pkt. 8 überein.
</td>
</tr>
</table>

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
				Für die Ermittlung des Regenwasserabflusses wurde die konkrete Dachfläche des Bauvorhabens / Neubaus angenommen. Diese beträgt 318,87 m². Diese muss nicht deckungsgleich mit dem Baufenster sein, jedoch darf diese die Größe des Baufensters nicht überschreiten. Auch die Angaben zur Dachfläche wurden nochmals überprüft.
			Aufgrund der unterschiedlichen Angaben zum Durchlässigkeitsbeiwert des Versickerungshorizontes sowie den abweichenden Flächenangaben zu den entwässernden Flächen ist eine Bewertung der Versickerung und eine Überprüfung auf Plausibilität derzeit nicht möglich. Darüber hinaus ist die Aussage, "[…] dass eine Versickerung des Regenwassers im Vorhabengebiet möglich ist […]" so nichtzutreffend. Vor einer Bewertung muss zunächst die Versickerungsfähigkeit des Bodens standortspezifisch abschließend geklärt werden. Die Versickerung stellt hier die einzige Entwässerungsoption dar, da eine Einleitung in den Vorfluter als auch in das Kanalnetz nicht zulässig ist. Deshalb ist eine frühzeitige Prüfung erforderlich, um technische und planerische Umsetzbarkeit des Vorhabens sicherzustellen.	Nach Vorlage der korrigierten Gutachten wurde der Punkt 5.3.2 nochmals geprüft und angepasst.
			Nachforderungen Die unterschiedlichen Angaben zum Durchlässigkeitsbeiwert des Versickerungshorizontes sowie die abweichenden Flächenangaben der zu entwässernden Niederschlagsflächen sind zu überprüfen und zu korrigieren.	Für den geplanten Standort wurde eine zusätzliche Bohrung vorgenommen. Die aus der Bohrung ermittelten Werte zur Durchlässigkeit wurden bei der Berechnung der Versickerungsanlage berücksichtigt. Die Gutachten dazu liegen dem Bebauungsplan als Anlage bei.

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Für die Planung und Dimensionierung von Versickerungsanlagen sind die konkreten Standortuntersuchungen (wie z. B. Sickertest), zur Bewertung der Umsetzbarkeit der entwässerungstechnischen Versickerung, zu ermitteln.	Gemäß telefonischem Dialog zwischen Baugrund DD und der Unteren Wasserbehörde wurde festgehalten, dass eine Versickerung durchgeführt werden muss, dies aber im Zuge der normalen Baumaßnahme erfolgen kann, wenn die Bewertung anhand eines aktuellen Aufschlusses positiv bewertet werden kann. Am geplanten Standort der Versickerungsanlage fand ein zusätzlicher Aufschluss statt. Dazu wurde von Baugrund Dresden eine geotechnische Stellungnahme abgegeben. Der im Untersuchungsgebiet anstehend Schmelzwassersand ist für die Versickerung geeignet. Aus Fachsicht Geotechnik ist somit die Grundlage für eine generelle Standort Entscheidung hinreichend gegeben. Der standortkonkrete Versickerungsversuch für die konkrete Dimensionierung des Sickerschachts wird daher im Rahmen der Baumaßnahme durchgeführt.
			Für die Bemessung der Versickerungsanlagen (nach DWA-A 138) sind die anfallenden örtlichen Niederschlagsmengen auf der Datenbasis KOSTRA-DWD 2020 zu verwenden.	Der Hinweis wurde an das IB Köhler + Partner weitergegeben und wurde bei der Überarbeitung des Nachweises zur Regenwasserversickerung beachtet. In der Begründung zum Bebauungsplan ist dieser Hinweis bereits enthalten.
			Bei der Ermittlung des Niederschlagswasserabflusses sind die Flächen von bebauten oder befestigter Flächen, entsprechend der Planung, zu ermitteln und zu verwenden.	Der Hinweis wurde an das IB Köhler + Partner weitergegeben und wurde bei der Überarbeitung des Nachweises zur Regenwasserversickerung beachtet.

Dr.Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
				Es wird nur die Dachfläche (318,87 m²) des Ersatzneubaus berücksichtigt, da der Neubau an das bestehende Wegenetz angebunden wird und keine zusätzlichen Flächenbefestigungen vorgesehen sind.
			Der Standort der Versickerungsanlage ist in die Planzeichnung aufzunehmen.	Der Standort der Versickerungsanlage wurde in die Planzeichnung als informativer Inhalt (redaktionelle Änderung) aufgenommen. Die Nachforderungen wurden der Unteren Wasserbehörde mit Schreiben vom 29.01.2025 per Mail vorgelegt.
			Hinweise • Von Versickerungsanlagen dürfen keine Schäden an Gebäuden und Anlagen ausgehen. Deshalb sollten Mindestabstände zu Gebäuden eingehalten werden, wobei als Kriterium die Art und Tiefe der Unterkellerung und die Lage der Grundwasseroberfläche zu berücksichtigen sind. • Bei geplanter Versickerung von Niederschlagswasser auf Grundstücken sind § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), §§ 55 SächsWG und die Erlaubnisfreiheits-Verordnung (ErlFreihVO) zu beachten. • Für die Versickerung ist eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen, sobald die Anforderungen an das erlaubnisfreie Versickern gemäß ErlFreihVO nicht erfüllt sind.	Die Hinweise sind bereits unter Punkt III.6.5 der Textlichen Festsetzung enthalten bzw. werden geringfügig ergänzt.

M. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Boden/ Altlasten Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes bestehen gegen die 2. Änderung des Bebauungsplanes "Kurklinik Ostrau" keine Einwände. *Begründung* Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes "Kurklinik Ostrau" erstreckt sich über eine Fläche, die durch das Bestandsgebäude der Kurklinik, die angrenzende Tiefgarage und die im Bestand vorhandene Oberflächenbefestigung bereits anthropogen überprägt ist. Es werden somit keine höherwertigen Böden in Anspruch genommen. Die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes werden unter Punkt III (Hinweise) der textlichen Festsetzungen ausreichend berücksichtigt. *Hinweise (redaktionell)* • Teil A.2 Planzeichenerklärung - 2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB): Die Grundflächenzahl (GRZ) wird in der Planzeichnung sowie der Begründung zum Bebauungsplan mit 0,35 angegeben. • Begründung zum Bebauungsplan nach § 2a BauGB - 6.2 Belange des Bodens / Altlasten: Da durch das Vorhaben bodenschutzrechtliche Belange berührt werden, sollte die Aussage "Es sind daher keine Belange des Bodens / Altlasten berührt." umformuliert werden, um eine falsche Auslegung zu vermeiden.	**Kenntnisnahme, Berücksichtigung** Der Abschnitt 6.2 Belange Boden / Altlasten wird entsprechend der Hinweise redaktionell angepasst und ergänzt. Es ergeben sich keine Änderungen in der Aussage. Die Legende in der Planzeichnung wird angepasst. Die Grundflächenzahl beträgt 0,35.

Dr.Born

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Menschen mit Behinderung Im Sinne der Inklusion sind örtliche Strukturen, Zuwegungen, öffentliche Räume und Gebäude so zu gestalten, dass sie von Menschen mit und ohne Behinderung, Frauen und Männern, Kindern, alten Menschen, eben von allen Menschen genutzt werden können. Der Bedarf an barrierefreien Strukturen und Gebäuden wird in den nächsten Jahren erheblich steigen und sollte bei künftigen Planungen berücksichtigt werden und eine gesteigerte Aufmerksamkeit erfahren.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Der Hinweis ist bereits in der Begründung des Bebauungsplanes unter Punkt 6.6 Belange der Inklusion von Menschen mit Behinderung enthalten.
			Siedlungshygiene Eine hygienisch einwandfreie, der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001 i. d. F. der Bekanntmachung vom 20. März 2023 - BGBI. I S. 159 - in der geltenden Fassung) entsprechende Versorgung sowie eine normgerechte Abwasserbeseitigung sind auch während der Bauphase zu sichern. Sollte eine Neuverlegung von Trinkwasserleitungen, auch die für eine eventuelle Notwasserversorgung, erforderlich sein, kann (auch abschnittsweise) durch das Gesundheitsamt eine schriftliche Freigabe angefordert werden. Eventuell im Planungsgebiet vorhandene dezentrale Trinkwasseranlagen (Brunnen) sind zu schützen.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Die Hinweise werden in die Begründung des Bebauungsplanes unter Punkt 5.2 Medientechnische Ver- und Entsorgung → Trinkwasser aufgenommen.
			Vermessungswesen und Katasterinformation Gemäß § 6 Sächsisches Vermessungs- und Katastergesetz (SächsVermKatG) sind Grenz- und Vermessungsmarken besonders geschützt. Insbesondere dürfen diese nicht entfernt oder verändert werden. Gefährdete Grenzmarken	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Dieser Hinweis ist bereits unter Punkt III.8 Hinweise / Grenz- und Vermessungsmarken in den textlichen Festsetzungen enthalten.

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			sollten durch einen Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbVI) gesichert werden.	
			Sollten sich Änderungen der Planungsunterlagen ergeben, die die Belange des Landratsamtes berühren können, beteiligen Sie uns bitte erneut.	
I 1.2 (E)	Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge / Referat Gewässerschutz	21.02.2025	zu den ergänzten Unterlagen, welche Sie mit dem Schreiben vom 29.01.2025 vorgelegt haben, nimmt die untere Wasserbehörde wie folgt Stellung: **1. Ergebnis** **Die grundsätzliche Möglichkeit der Versickerung wurde nachgewiesen. Damit kann von einer schadlosen Beseitigung des Niederschlagswassers ausgegangen werden. Seitens der unteren Wasserbehörde gibt es keine weiteren Einwände gegen den Bebauungsplan.** Im weiteren Verfahren sind die unter Punkt 3 genannten Hinweise zu beachten. **2. Feststellungen** Zur Einschätzung der Versickerungsfähigkeit wurde eine Kleinrammbohrung mit Bodenprobenahme bis 6,0 m unter GOK ausgeführt. Der geplante Versickerungshorizont ist der Schmelzwassersandstein in einer Tiefe zwischen 2,0 und 4,9 m unter GOK. Der kf-Wert für den Schmelzwasserhorizont wurde aus gestörten Proben bzw. Sieblinienauswertung für Sandböden, unter Berücksichtigung der Korrekturfaktoren Methode und Ort, ermittelt. Die bemessungsrelevante Infiltrationsrate liegt bei 1,1 x 10^{-5} m/s.	**Kenntnisnahme, Berücksichtigung** Die Hinweise unter Punkt 3 werden in die Begründung zum Bebauungsplan unter Punkt 9.2 Hinweise der Träger öffentlicher Belange aufgenommen und dem Vorhabenträger somit für das weitere Verfahren zur Kenntnis gegeben. Der Hinweis 6.5 in der textlichen Festsetzung wird entsprechend aktualisiert.

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Für die Niederschlagswasserbeseitigung ist eine Zisterne zur Regenwassernutzung und ein nachgeschalteter Sickerschacht vorgesehen. Die geplante Lage des Sickerschachts befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches der 2. Änderung des Bebauungsplans, jedoch innerhalb des Geltungsbereiches eines rechtskräftigen Bebauungsplans und auf dem Areal der Kurklinik Ostrau. **3. Hinweise** - Bei Antrag auf Erlaubnis für das Versickern von Niederschlagswasser (nicht erlaubnisfrei, da Gewerbe- bzw. Sonderfläche) ist die Bemessung/Dimensionierung sowie die erforderlichen Kriterien für eine Versickerungsanlage nach DWA-A 138-1 nachzuweisen. Dafür sind die tatsächlich angeschlossenen Flächen mit Spitzenabflussbeiwert und die KOSTRA-DWD 2020 zu verwenden. - Der Grundwasserflurabstand wurde in Bezug auf den MHGW (Baugrund Dresden) bei der Planung der Unterkante der Versickerungsanlage nicht beachtet. Eine Einleitung direkt in das Grundwasser ist nicht zulässig. - Eine Nutzung der Zisternen zur definierten Regenwasserrückhaltung ist nicht anrechenbar, weil eine kurzzeitige gedrosselte Entleerung nicht gewährleistet ist. *Redaktioneller Hinweis:* Teil B Textliche Festsetzungen (TF) Punkt 6.5 Versickerung: Die DWA-A 138 wurde im Oktober 2024 durch die die DWA-A 138-1 ersetzt. Für die Planung und Bemessung der	

Drucksache

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Versickerungsanlage ist dies zu beachten und in den TF zu aktualisieren.	
I 2.1 (E)	Landesdirektion Sachsen	01.11.2024	die Stadt Bad Schandau als Auftraggeber Ihres Planungsbüros Fa. Hase Landschaftsarchitekten gibt u. a. der hiesigen Raumordnungsbehörde Gelegenheit, zum geänderten B-Planentwurf in Sachen viergeschossiger Erweiterungsbau der Falkenstein Reha-Klinik, ein 0,2 ha großen Grundstücksteil betreffend, Stellung zu beziehen. Bauplanungsrechtlich geht es um ein Sondergebiet (SO) Kurklinik nach § 11 BauNVO i. V. m. einem vereinfachten Vf. nach § 13 BauGB. Im Jahr 1993 wurde die Vorhabenfläche aus dem LSG Sächsische Schweiz ausgegliedert. **Raumordnerisch bestehen gegen das Vorhaben aus keinem Blickwinkel heraus Bedenken**. Das Kap. 4 – Freiraumentwicklung – des Regionalplans Oberes Elbtal/Osterzgebirge ist derzeit auf Grundlage des Normenkontrollurteils des SächsOVG vom 23.11.2023 mit Wirkung ab dem 13.02.2024 unwirksam; im Übrigen war diese Fläche laut der Karte 2 Raumnutzung besagten Regionalplans unmarkiert und stand außerhalb des entlang der Kirnitzsch verlaufenden VRG (Vorranggebiets) Schutz des vorhandenen Waldes.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**
I 3.1 (E)	Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge	16.10.2024	Der Entwurf der o. g. Bebauungsplanänderung wurde auf Grundlage der 2. Gesamtfortschreibung des Regionalplans geprüft. Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit, einer besseren Patientenbetreuung und der Wettbewerbsfähigkeit ist die Erweiterung des Bestandsgebäudes der Falkenstein-	**Kenntnisnahme, Berücksichtigung** Die Hinweise zu den Urteilen zum Regionalplan, Kapitel 4 (Freiraumentwicklung) und 5.2 (Wasserversorgung) werden aufgenommen und die Begründung textlich angepasst.

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Klinik vorgesehen. Die Erweiterung befindet sich vollständig im seit 05.05.1993 rechtskräftigen Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“. Mit der 2. Änderung sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung geschaffen werden. Die Planung steht nicht in Konflikt zu regionalplanerischen Festlegungen. Unter Beachtung der Urteile des Oberverwaltungsgerichtes Bautzen vom 23.11.2023 zur Unwirksamkeit der Kapitel 4 (Freiraumentwicklung) und 5.2 (Wasserversorgung) des Regionalplans 2020 ergeht nachfolgender Hinweis: • In der Begründung zum Bebauungsplan wird beschrieben, dass sich das Plangebiet innerhalb des Vorranggebietes Kulturlandschaftsschutz befindet. Durch die o.g. Urteile besitzt die regionalplanerische Festlegung aktuell jedoch keine Rechtswirksamkeit. Eine textliche Anpassung wird empfohlen.	
I 4.1 (E)	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie	11.11.2024	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	**Kenntnisnahme**

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			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 keine Bedenken entgegen. Wir empfehlen, im Rahmen der weiteren Planbearbeitung die unter Punkt 2 folgenden geologischen Hinweise zu berücksichtigen. Anforderungen/ Hinweise zum Radonschutz wurden in vorliegenden Planungsunterlagen angemessen beachtet bzw. berücksichtigt. Darüber hinaus verweisen wir auf die Ausführungen unter Punkt 3. Die Belange des Fluglärms, Belange der Anlagensicherheit / Störfallvorsorge sowie Belange des Fischartenschutzes bzw. der Fischerei sind nicht berührt. Wir bitten darum das LfULG über das vor Beschlussfassung zu informieren (Vgl. § 4 SächsUIG).	**Kenntnisnahme, kein inhaltlicher Handlungsbedarf**
			2 Geologie **2.1 Unterlagen** [1] Schreiben von Hase Landschaftsarchitektur aus Dresden, Frau Sitte vom 30.09.2024 mit digitalen Unterlagen [2], Ihr Projekt 24-115	**Kenntnisnahme, kein inhaltlicher Handlungsbedarf** Zu Punkt 2.4.1 Die Hinweise sind unter Punkt 9.2 Hinweise der Träger öffentlicher Belange aufgenommen und werden so dem Vorhabenträger zu Kenntnis gegeben. Zu Punkt 2.4.2

DI Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			[2] Stadt Bad Schandau: Entwurf 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ bestehend aus Planzeichnung (Teil A) im Maßstab 1:500, textlichen Festsetzungen und Hinweisen (Teil B), Begründung (Teil C), Anlage 1 = Baugrundgutachten [3] und Anlage 2 = Dimensionierung Versickerungsschacht des IB Köhler und Partner aus Possendorf; aufgestellt durch Stadtverwaltung Bad Schandau und Hase Landschaftsarchitektur aus Dresden, 19.08.2024 [3] Baugrund Dresden GmbH aus Dresden: Geotechnischer Bericht zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse einschließlich abfallfachlicher Untersuchung für den Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik in Bad Schandau, 02.02.2024 [4] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG): Archiv und Datenbankinformationen der Abteilung Geologie mit digitalem geologischen Messtischblatt des Königreiches Sachsen GK25 Blatt Sebnitz-Kirnitzschtal Nr. 5051 (85), Maßstab 1:25.000 [5] Arbeitsblatt DWA-A 138: Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, Stand April 2005 **2.2 Prüfergebnis** Aus geologischer Sicht bestehen zum o. g. Vorhaben keine Bedenken. In der weiteren Planung empfehlen wir nachfolgende Hinweise zu berücksichtigen**.** **2.3 Prüfumfang**	Im Verlauf des Verfahrens wurde nochmals eine Rammkernbohrung am geplanten Standort der Versickerungsanlage durchgeführt. In der geotechnischen Stellungnahme zu diesem Aufschluss wurde die Versickerungsfähigkeit des Untergrunds beurteilt. Entsprechend der geotechnischen Stellungnahme von Baugrund Dresden zur Durchlässigkeit des anstehenden Bodens wird die bemessungsrelevante Infiltrationsrate unter Berücksichtigung von Korrekturfaktor von 1,1 x 10^{-5} m/s und 1,2 x 10^{-5} m/s angegeben. Der im Untersuchungsgebiet anstehende Schmelzwassersand ist für die Versickerung geeignet. Die geplante Versickerungsanlage wurde daraufhin nochmals berechnet. Dies liegt als Anlage des Bebauungsplans bei. Die neuen Erkenntnisse wurden in die Begründung des Bebauungsplans eingearbeitet. Es ergeben sich daraus keine Änderungen am Bebauungsplan selbst. Weitere Hinweise sind unter dem Punkt 9.2 Hinweise der Träger öffentlicher Belange aufgenommen und werden so dem Vorhabenträger zu Kenntnis gegeben. <u>Zu Punkt 2.4.3</u> Die Hinweise sind unter Punkt 9.2 Hinweise der Träger öffentlicher Belange aufgenommen und werden so dem Vorhabenträger zu Kenntnis gegeben.

Dr.Bohm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			An den mit [2] und [3] übergebenen Unterlagen wurden die geologischen Belange anhand unserer Datenlage [4] und der Arbeitsunterlage [5] geprüft. **2.4 Hinweise** **2.4.1 Geotechnischer Bericht [3]** Wir bedanken uns für die Übergabe des geotechnischen Gutachtens [3] zur Archivierung im sächsischen geologischen Archiv. Die geologischen Fachdaten daraus übernehmen wir in die Landesdatenbank geologischer Aufschlüsse. Der Untersuchungsumfang des vorgelegten Gutachtens gestattet vorerst eine grundlegende geologische, ingenieurgeologische und erste hydrogeologische Beurteilung der Baugrundverhältnisse im Untersuchungsbereich. Die Aussagen sowie daraus gezogenen Rückschlüsse zu geologischen, ingenieurgeologischen und hydrogeologischen Sachverhalten werden als fachlich plausibel eingeschätzt. Die bautechnischen Hinweise werden ebenso als fachlich plausibel bewertet. Diese sollen in der weiteren Planung und Ausführung insbesondere hinsichtlich Sicherung und Standsicherheit bestehender Gründungen bei Tiefbauarbeiten unbedingt beachtet umgesetzt werden. Die Unterlage [3] kann grundsätzlich als Grundlage für die weitere Planung empfohlen werden (siehe auch Punkt 3.3). **2.4.2 Versickerung** Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist am Standort nach den Erkundungsergebnissen des Gutachtens [3]	

Entwurf

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			möglich. Dabei sollte sichergestellt werden, dass die Versickerung in einem Tiefenniveau erfolgt, in dem nach [3] keine bindigen Zwischenlagen in den Schmelzwassersanden zu erwarten sind bzw. die Versickerung sollte direkt in den zersetzten Sandstein erfolgen. Die mit [2] / Anlage 2 zur Begründung enthaltene, exemplarische Dimensionierung des Versickerungsschachts wird anhand der bisher erhobenen Daten als zu optimistisch eingeschätzt. Dabei wird die Durchlässigkeit des Untergrundes mit einem kf-Wert von $1x10^{-4}$ m/s angesetzt. Im Baugrundgutachten ([3]) wurden jedoch anhand von Siebanalysen die Durchlässigkeitsbeiwerte für Schmelzwassersand zu $2,6x10^{-6}$ m/s und für den zersetzten Sandstein zu $3,9x10^{-5}$ m/s bestimmt. Dies zeigt, dass für eine ordnungsgemäße Planung der Niederschlagswasserversickerung, die zu einem späteren Zeitpunkt vorgesehenen Versickerungsversuche eine notwendige Voraussetzung darstellen. **2.4.3 Hinweise für die weitere Planung außerhalb der Bauleitplanung** <u>Gründung des Anbaus</u> Falls die Gründungsvariante Tiefgründung mittels gebohrten und verpressten Mikropfählen weiter planerisch verfolgt wird, weisen wir aus ingenieurgeologischer Sicht auf bestehende Erkundungsdefizite hin. Nach [3], Punkt 4.2.2 ist derzeit eine erforderliche Mindestpfahleinbindung in den Sandstein, stark bis schwach verwittert (Schicht 6b oder 6.2) von **≥ 3 m** erforderlich. Wir merken an, dass die Auf-	

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			schlussmethoden Rammkernsondierung und Rammsondierung die Baugrundschicht 6b am Bohrungsende lediglich im Dezimeterbereich nachwiesen und noch keinen erforderlichen Nachweis unterhalb der künftigen Pfahlsohlen erbrachten. Die Eigenschaften des Sandsteins sind für Pfahlgründungen am Standort nicht ausreichend erkundet. Wir empfehlen zur Entnahme von Probenmaterial für die Bestimmung der einaxialen Druckfestigkeit des Sandsteins und zu einer sicheren Dimensionierung dieser Pfahlgründungen Nacherkundungen durch Rotationskernbohrungen und eine Ergänzung und Fortschreibung des Gutachtens [3]. Dies soll die Planungssicherheit für die Bauherrin durch Kenntnis der Eigenschaften der lastaufnehmenden Sandsteinschichten um und unter den Pfahlsohlen verbessern. <u>Geotechnische Baubegleitung</u> Durch die Bauleitplanung [2] sind die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Anbau an einen Klinikbestand zu schaffen. Für eine langfristige Gebrauchstauglichkeit ist dieser Anbau setzungsarm und wasserdicht mit dem Bestand zu verbinden. Aufgrund der in [3] aufgezeigten anspruchsvollen geologischen Verhältnisse und Tragfähigkeitsverhältnisse, aufgrund der an mehreren Seiten angrenzenden Bestandsbebauung in unterschiedlichen Tiefenkoten und der sich daraus ergebenden Kompliziertheit des Vorhabens halten wir eine geotechnische Baubegleitung durch die/eine geotechnische Sachverständige für dringend erforderlich, die die	

Dr. Dörr

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			geplanten Aushub- und Gründungssohlen beurteilt und zur Betonage freigibt. Die in [3] dargestellten geotechnischen Kontrollprüfungen im Erdbau und die empfohlenen Pfahlprobebelastungen sind rechtzeitig einzuplanen und umzusetzen.	
			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] 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, - bei bereits in den Planungsunterlagen zitiert, außerhalb eines festgelegten Radonvorsorgegebietes [2] und nach unseren Erkenntnissen in einer als unauffällig be-	**Kenntnisnahme, kein inhaltlicher Handlungsbedarf** Die Anmerkungen zur Begründung (Email-Adresse und Verlinkung zur Broschüre) werden angepasst.

Dr.Bohm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			züglich der zu erwartenden durchschnittlichen Radonaktivitätskonzentration in der Bodenluft charakterisierten geologischen Einheit. Nach Prüfung der zu vertretende öffentliche Belange bestehen aus Sicht des Strahlenschutzes, Bereich natürliche Radioaktivität, keine Bedenken zum vorliegenden Vorhaben – Anforderungen/ Hinweise zum Radonschutz wurden in vorliegenden Planungsunterlagen angemessen beachtet bzw. berücksichtigt. Anmerkungen zu Abänderungen in der Datei: BPlan Kurklinik Ostrau_2.Änderung_Begründung.pdf: Die aktuelle Adresse der Radonberatungsstelle hat sich wie folgt geändert und sollte bitte abgeändert werden: E-Mail: radonberatung@smekul.sachsen.de Außerdem ist die exakte Verlinkung der Broschüre „Radonschutzmaßnahmen - Planungshilfe für Neu- und Bestandsbauten“: (https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/26126)	
I 5.1 (E)	Staatsbetrieb Sachsenforst	07.10.2024	Von der Planung sind keine Belange betroffen, die der Staatsbetrieb Sachsenforst als obere Forstbehörde zu vertreten hat.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**
I 6.1 (E)	Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen	25.10.2024	Im Geltungsbereich des o. g. B-Planes befinden sich keine Gewässer und öffentlichen Hochwasserschutzanlagen sowie sonstigen wasserwirtschaftlichen Anlagen, für welche der Betrieb Oberes Elbtal der Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen (LTV) zuständig ist.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
I 7.1 (E)	Landesamt für Archäologie Sachsen	15.10.2024	Das Landesamt für Archäologie erhebt keine Einwände gegen das o.g. Vorhaben. Vor der Realisierung des Bauvorhabens bittet das LfA um eine Baubeginnanzeige.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Der Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.
I 8.1 (E)	Landesamt für Denkmalpflege Sachsen	01.10.2024	Das Vorhaben berührt keine Belange des Landesamtes für Denkmalpflege.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**
I 9.1 (E)	Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt		Keine Stellungnahme	
I 10.1 (E)	Sächsisches Oberbergamt	15.10.2024	Das Bauvorhaben ist in einem Gebiet vorgesehen, in dem in der Vergangenheit bergbauliche Arbeiten durchgeführt wurden. Im unmittelbaren Bereich des Bauvorhabens sind jedoch nach den uns bekannten Unterlagen keine stillgelegten bergbaulichen Anlagen vorhanden, die Bergschäden oder andere nachteilige Einwirkungen erwarten lassen. <u>Hinweis</u> Diese Stellungnahme wurde nach aktueller Prüfung der Sachlage und den uns gegenwärtig vorliegenden Informationen erarbeitet. Sie gibt den derzeitigen Kenntnisstand des Sächsischen Oberbergamtes wieder und gilt für das angezeigte Vorhaben/Grundstück.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**

Dr.Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
I 11.1 (E)	Landesamt für Steuern und Finanzen		Keine Stellungnahme	
I 12.1 (E)	Landesamt für Straßenbau und Verkehr	11.10.2024	Die 2. Änderung des Bebauungsplanes berührt keine Belange des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr. Wir haben deshalb gegen den Planentwurf in der Fassung vom 19.08.2024 keine Einwände.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**
I 13.1 (E)	Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement Zentrales Flächenmanagement Sachsen	07.11.2024	das geplante Vorhaben berührt keine bekannten beabsichtigten oder bereits eingeleiteten Planungen und Maßnahmen des Freistaates Sachsen, vertreten durch den Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement, Geschäftsbereich Zentrales Flächenmanagement. Bedenken, Anregungen oder Forderungen werden nicht vorgebracht. Bei einer nachträglichen Änderung, die Belange des Freistaates berühren könnten, bitte ich um erneute Vorlage der Pläne zur Prüfung. Ich gehe davon aus, dass bei einer Inanspruchnahme von Flächen, die Eigentum des Freistaates Sachsen sind, eine Abstimmung mit dem Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement, Geschäftsbereich Zentrales Flächenmanagement erfolgt.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**
I 14.1 (E)	RVSOE Regionalverkehr Sächsische Schweiz-Osterzgebirge GmbH		Keine Stellungnahme	

Dr.Bürm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
I 15.1 (E)	Hauptzollamt Dresden	04.10.2024	Mit Bezug auf Ihr Schreiben teile ich Ihnen im Auftrag der zuständigen Liegenschaftssachbearbeitung mit, dass die Belange des Hauptzollamtes Dresden durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau nicht betroffen sind.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**
I 16.1 (E)	Polizeidirektion Dresden, Polizeirevier Sebnitz	22.10.2024	Im vorliegenden Bebauungsplan sind verkehrspolizeiliche Belange nicht betroffen.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**
I 17.1 (E)	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr	14.10.2024	vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage werden Verteidigungsbelange nicht beeinträchtigt. Es bestehen daher zum angegebenen Vorhaben seitens der Bundeswehr als Träger öffentlicher Belange keine Einwände.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**
I 18.1 (E)	Industrie- und Handelskammer Dresden	29.10.2024	mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau sollen die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung eines Anbaus an das bestehende Klinikgebäude der Kurklinik Ostrau geschaffen werden. Die Industrie- und Handelskammer Dresden erhebt gegen diese Planung keine Einwände. Planungsabsichten kammerzugehöriger Unternehmen, die im weiteren Verfahren Berücksichtigung finden sollten oder diesem entgegenstehen, sind uns zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

I	Behörden / TöB	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
I 19.1 (E)	Deutscher Wetterdienst	16.10.2024	Der DWD hat keine Einwände gegen die von Ihnen vorgelegte Planung, da keine Standorte des DWD beeinträchtigt werden bzw. betroffen sind. Das geplante Vorhaben beeinflusst nicht den öffentlich-rechtlichen Aufgabenbereich des Deutschen Wetterdienstes.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**
I 20.1 (E)	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Dresden	21.10.2024	Durch das oben genannte Vorhaben bin ich in der Wahrnehmung meiner Aufgaben nicht betroffen. Sie erhalten somit die Zustimmung der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung zum o.g. Vorhaben.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**
I 21.1 (E)	Bundesagentur für Arbeit			

Dr.Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

Teil II – Versorgungsträger

(E) Entwurf i.d.F.v. 19.08.2024
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB ab 14.10.2024 bis einschließlich 15.11.2024 /
Behörden und TöB-Beteiligung gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 30.09.2024

(Hinweis zur Tabelle: Im Zeilenaufbau der Tabelle sind die einzelnen Ämter/ Verbände aufeinander folgend mit Ihren jeweiligen Stellungnahmen dargestellt (Entwurf = E)

<table>
<tr><th>II</th><th>Versorgungs-träger</th><th>Datum</th><th>Hinweis / Anregungen</th><th>Abwägungsvorschlag</th></tr>
<tr><td>II 1.1 (E)</td><td>SachsenNetze GmbH</td><td>17.10.2024</td><td>Gegenstand der Auskunft ist der Anlagenbestand der folgenden Netzbetreiber (siehe auch Tabelle):
- SachsenEnergie AG
- SachsenNetze GmbH
- SachsenNetze HS.HD GmbH
- SachsenGigaBit GmbH
<table><tr><th>Medium (Netzbetreiber)</th><th>Fläche</th><th>Bestand</th><th>Ortsein-weisung</th><th>Ansprechpartner</th><th>Hinweis</th></tr><tr><td>Strom MS/NS (SachsenNetze HS.HD GmbH)</td><td>Fläche 1</td><td>vorhanden</td><td>nein</td><td>Frank Ullrich +49 351 5630 - 21284</td><td></td></tr><tr><td>Gas HD (SachsenNetze HS.HD GmbH)</td><td>Fläche 1</td><td>keiner</td><td></td><td>Toni Krönert +49 351 5630 - 21205</td><td></td></tr></table><table><tr><th>Medium (Netzbetreiber)</th><th>Fläche</th><th>Bestand</th><th>Ortsein-weisung</th><th>Ansprechpartner</th><th>Hinweis</th></tr><tr><td>GAS MD/ND (SachsenNetze GmbH)</td><td>Fläche 1</td><td>keiner</td><td></td><td>Toni Krönert +49 351 5630 - 21205</td><td></td></tr><tr><td>Informationstechnik (SachsenGigaBit GmbH)</td><td>Fläche 1</td><td>keiner</td><td></td><td>Rene Gersch +49 351 5630 - 25509</td><td>Im Baubereich sind momentan keine weiteren Veränderungen oder Erweiterungen in Realisierung.</td></tr></table>Achtung! Im Baubereich können sich Leitungen anderer Rechtsträger befinden!</td><td>Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf</td></tr>
</table>

Dr.Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

II	Versorgungs-träger	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Die schriftlichen Stellungnahmen folgen per Post!! Im Baubereich sind momentan keine weiteren Veränderungen oder Erweiterungen in Realisierung. **von SachsenNetze wurden übermittelt:** Bestandsunterlagen Strom MS/NS (SachsenNetze HS.HD GmbH) Merkblatt Arbeiten und Planen im Bereich von Versorgungsleitungen Legende zu den Lageplänen Strom MS **Forderungen der SachsenNetze:** Die Angaben und Hinweise sind gültig für die Dauer von 6 Monaten ab Ausstellungsdatum. Die Dokumente zur Auskunftserteilung sind farbig auszudrucken und für die Dauer der Arbeiten auf der Baustelle aufzubewahren. Die Hinweise und Forderungen auf den beigefügten Merkblättern sind zu beachten bzw. einzuhalten.	
II 1.2 (E)	SachsenNetze GmbH	21.10.2024	als Anlage erhalten Sie die Stellungnahmen unserer Fachbereiche x Elt-Anlagen x Gasanlagen x Informationstechnik (SachsenGigaBit GmbH) Mit Fragen wenden Sie sich bitte an die zuständige Region Heidenau oder den angegebenen Ansprechpartner unter Angabe der SachsenNetze HS.HD-Registriernummer.	
			Stellungnahme Strom	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

II	Versorgungs-träger	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Im angefragten Bereich befinden sich keine Anlagen der SachsenNetze HS.HD GmbH. Ihr Ansprechpartner für eine eventuelle Änderung Hausanschluss/Leistungsbedarf ist Herr Maik Rothe, Tel.: +49 351 5630-25845. Beachten Sie hierzu bitte auch die beiliegende Anmeldung. Vor Baubeginn muss die beauftragte Firma die Auskunftserteilung für Schachtarbeiten bei uns einholen. Unsere Stellungnahme für Ihr Bauvorhaben gilt ein Jahr. Anlagen bestätigter Lageplan Anmeldung zum Netzanschluss Strom	Die Hinweise werden in die Begründung zum Bebauungsplan unter Punkt 9.2 Hinweise der Träger öffentlicher Belange aufgenommen.
			Stellungnahme Gas Im Baugebiet befinden sich Niederdruckgasversorgungsanlagen der SachsenNetze GmbH. Die Lage entnehmen Sie bitte den Ihnen digital übermittelten Plänen. Im gesamten Bereich darf in der Nähe von Versorgungsanlagen nur von Hand gearbeitet werden. Gegen die geplante Baumaßnahme bestehen unsererseits keine Bedenken, wenn die anerkannten Regeln der Technik (wie z. B. DVGW-Arbeitsblätter, DIN-Vorschriften, VDE-Richtlinien, BG-Vorschriften usw.) beachtet werden. Die exakte Lage, insbesondere Tiefenlage und der Verlauf der Versorgungsanlagen, können von den Eintragungen in den Plänen abweichen. Zur genauen Lagefeststellung sind fachgerechte Erkundigungsmaßnahmen (Ortung, Querschläge, Suchschlitze, Handschachtung o. a.) durchzuführen.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Die Hinweise werden in die Begründung zum Bebauungsplan unter Punkt 9.2 Hinweise der Träger öffentlicher Belange aufgenommen.

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

II	Versorgungs-träger	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Während der Baumaßnahme müssen unsere Versorgungsanlagen so gesichert werden, dass seitliche und höhenmäßige Lageveränderungen ausgeschlossen sind. Leitungen mit einer Überdeckung von 0,2 m dürfen nicht ohne Schutzmaßnahmen, die mit dem zuständigen Meisterbereich abgestimmt sind, befahren werden. Freigelegte Rohrleitungen sind vor mechanischen Beschädigungen durch geeignete Mittel (z. B. Schutzmatten) zu schützen. Beschädigungen, die durch die Nichtbeachtung der erforderlichen Schutzvorkehrungen entstehen, sind dem zuständigen Meisterbereich zwingend anzuzeigen und können dem Verursacher bei grober Fahrlässigkeit in Rechnung gestellt werden. Bei Verlegung im offenen Graben ist im Falle von Kreuzungen ohne besondere Schutzmaßnahmen ein Abstand von mindestens 0,2 m einzuhalten, bei der Parallelverlegung ein Abstand von mindestens 0,4 m. An Engpässen darf der Abstand von 0,2 m nicht ohne besondere Schutzmaßnahmen unterschritten werden. Wenn dieser Abstand nicht eingehalten werden kann, sind zum Schutz der Gasleitung geeignete Maßnahmen, z.B. Zwischenlegen von wärmeregulierenden Schalen oder Platten, vorzusehen. Diese Maßnahmen sind mit dem Netzbetreiber abzustimmen. Unsere Stellungnahme für Ihr Bauvorhaben gilt ein Jahr. Vor Baubeginn muss die beauftragte Firma die Auskunftserteilung für Schachtarbeiten bei uns einholen sowie einen Termin für die Ortsbegehung vereinbaren. Ihr Ansprechpartner ist Herr Sebastian Henker.	

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

II	Versorgungs-träger	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Anlage Merkblatt „Mehr Sicherheit“	
			Stellungnahme Informationstechnik (SachsenGigaBit GmbH) Für das angezeigte Plangebiet erteilen wir unsere Zustimmung nur unter der Bedingung, dass die vorhandenen Leitungen nicht beeinträchtigt werden. Folgende Abstände zu den Informationstechnikanlagen (HDPE-Rohre mit Glasfaserleitungen, Fernmeldekabel, Stromkabel) sind einzuhalten: Parallelführung >0,2 m, Kreuzungen und Engstellen (nach Abstimmung) >0,2 m. Die Regellegetiefe beträgt 0,6-0,8 m. Die geforderte Überdeckung darf durch Geländeabtrag oder -aufschüttung nicht verändert werden. Wir bitten Sie, diese Abstandsangaben bei Ihrer weiteren Planung zu berücksichtigen. **Im Baubereich sind momentan keine weiteren Veränderungen oder Erweiterungen unserer Anlagen in Realisierung. Ansprechpartner hierfür ist Rene Gersch, Tel.: +49 351 5630-25509.** Sollten im Zuge der geplanten Baumaßnahmen Umverlegungs- oder Sicherungsmaßnahmen an diesen Anlagen notwendig werden, so führen wir diese im Auftrag und zu Lasten Ihres Auftraggebers aus. Notwendig werdende Umverlegungen sind anhand der endgültigen Planungsunterlagen schriftlich der SachsenGigaBit GmbH Friedrich-List-Platz 2, 01069 Dresden anzuzeigen.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Die Hinweise werden in die Begründung zum Bebauungsplan unter Punkt 9.2 Hinweise der Träger öffentlicher Belange aufgenommen.

Dr. Bohn

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

II	Versorgungs-träger	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Die Beantragung der auszuführenden Arbeiten muss spätestens 4 Wochen vor Baubeginn erfolgen, um eine entsprechende Vereinbarung zur Kostentragung zwischen der SachsenGigaBit GmbH und dem Auftraggeber als Voraussetzung für die Realisierung abschließen zu können. Vor Baubeginn ist durch den Bauausführenden eine aktuelle Auskunftserteilung einzuholen. Unsere Stellungnahme für Ihr Bauvorhaben gilt ein Jahr.	
II 2.1 (E)	Zweckverband Abfallwirtschaft Oberes Elbtal		Keine Stellungnahme	
II 3.1 (E)	Wasserbehandlung Sächsische Schweiz GmbH	18.10.2024	Nach Prüfung der Unterlagen zum Bebauungsplan teilen wir Ihnen mit, dass seitens des AZV Bad Schandau unter Beachtung der nachfolgenden Anmerkungen keine Einwände gegen die 2. Änderung des BPL "Kurklinik Ostrau" bestehen. Die u. a. im Teil B Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan enthaltenen Festlegungen des Bebauungsplanes zur Niederschlagswasserableitung für den Erweiterungsbau (keine Einleitung in das Gewässer, Versickerung vor Ort) sind einzuhalten. Die Schmutzwasserentsorgung der Falkenstein-Klinik erfolgt über ein Schmutzwasserpumpwerk der Falkenstein-Klinik in den öffentlichen Schmutzwasserkanal. Durch die Erweiterung des Klinikgebäudes wird der Schmutzwasserabfluss erhöht. Dabei muss die Einleitungsmenge der Falkenstein-Klinik über das Abwasserpumpwerk von 3,9 l/s eingehalten werden.	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und in Begründung ergänzt. Der Kartenausschnitt in der Planzeichnung Teil A und Teil B wird geändert.

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

II	Versorgungs-träger	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Im Plan Teil A + B, Zeichnerische und Textliche Festsetzungen ist der Kartenauszug unter rechts auf dem Lageplan falsch. Für Rückfragen steht Ihnen Herr Wiedermann, Tel. 03596 I 58 18 57, gern zur Verfügung.	
II 4.1 (E)	Zweckverband Wasserversorgung Pirna/Sebnitz		Keine Stellungnahme	
II 5.1 (E)	50Hertz Transmission GmbH	01.10.2024	Nach Prüfung der Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass sich im Plangebiet derzeit keine von der 50Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen (z. B. Hochspannungsfreileitungen und -kabel, Umspannwerke, Nachrichtenverbindungen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen) befinden. Diese Stellungnahme gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für die Anlagen der 50Hertz Transmission GmbH. <u>Hinweis zur Digitalisierung:</u> Für eine effiziente Identifizierung der (Nicht-)Betroffenheit bitten wir bei künftigen Beteiligungen nach Möglichkeit um Übersendung der Plangebietsfläche(n) sowie eventueller externer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in einem standardisierten und georeferenzierten Geodatenaustauschformat (vorzugsweise Shapefiles inkl. der Projektionsdatei (*.prj) oder kml-Datei).	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Die Hinweise zur Digitalisierung werden zur Kenntnis genommen und für weitere Planungen berücksichtigt.
II 6.1 (E)	GDMcom GmbH	08.10.2024	bezugnehmend auf Ihre oben genannte/n Anfrage(n), erteilt GDMcom Auskunft zum angefragten Bereich für die folgenden Anlagenbetreiber:	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Der angefragte Bereich ist korrekt.

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

II	Versorgungs-träger	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Anlagenbetreiber / **Hauptsitz** / **Betroffenheit** / **Anhang** Erdgasspeicher Peissen GmbH — Halle — nicht betroffen — Auskunft Allgemein Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen) [1] — Schwaig b. Nürnberg — nicht betroffen — Auskunft Allgemein ONTRAS Gastransport GmbH [2] — Leipzig — nicht betroffen — Auskunft Allgemein VNG Gasspeicher GmbH [2] — Leipzig — nicht betroffen — Auskunft Allgemein 1) Die Ferngas Netzgesellschaft mbH („FG“) ist Eigentümer und Betreiber der Anlagen der früheren Ferngas Thüringen-Sachsen GmbH („FGT“), der Erdgasversorgungsgesellschaft Thüringen-Sachsen mbH (EVG) bzw. der Erdgastransportgesellschaft Thüringen-Sachsen mbH (ETG). 2) Wir weisen darauf hin, dass die Ihnen ggf. als Eigentümerin von Energieanlagen bekannte VNG – Verbundnetz Gas AG, Leipzig, im Zuge gesetzlicher Vorschriften zur Entflechtung vertikal integrierter Energieversorgungsunternehmen zum 01.03.2012 ihr Eigentum an den dem Geschäftsbereich „Netz“ zuzuordnenden Energieanlagen auf die ONTRAS – VNG Gastransport GmbH (nunmehr firmierend als ONTRAS Gastransport GmbH) und ihr Eigentum an den dem Geschäftsbereich „Speicher“ zuzuordnenden Energieanlagen auf die VNG Gasspeicher GmbH übertragen hat. Die VNG – Verbundnetz Gas AG ist damit nicht mehr Eigentümerin von Energieanlagen. Diese Auskunft gilt nur für den dargestellten Bereich und nur für die Anlagen der vorgenannten Unternehmen, so dass noch mit Anlagen weiterer Betreiber gerechnet werden muss, bei denen weitere Auskünfte einzuholen sind! Bitte prüfen Sie, ob der dargestellte Bereich, den Ihrer Anfrage enthält.  Darstellung angefragter Bereich: 1 WGS84 - Geographisch (EPSG:4326) 50.918556, 14.172278	

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

II	Versorgungs-träger	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Anhang - Auskunft Allgemein ONTRAS Gastransport GmbH Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen) VNG Gasspeicher GmbH Erdgasspeicher Peissen GmbH Im angefragten Bereich befinden sich keine Anlagen und keine zurzeit laufenden Planungen der/s oben genannten Anlagenbetreiber/s. Wir haben keine Einwände gegen das Vorhaben. Auflage: Sollte der Geltungsbereich bzw. die Planung erweitert oder verlagert werden oder der Arbeitsraum die dargestellten Planungsgrenzen überschreiten, so ist es notwendig, eine erneute Anfrage durchzuführen. Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen vorgesehen sind, hat durch den Bauausführenden rechtzeitig - also mindestens 6 Wochen vor Baubeginn - eine erneute Anfrage zu erfolgen. Weitere Anlagenbetreiber Bitte beachten Sie, dass sich im angefragten Bereich Anlagen Dritter befinden können, für die GDMcom für die Auskunft nicht zuständig ist.	
II 7.1 (E)	Vodafone GmbH I Vodafone Kabel Deutschland GmbH	06.11.2024	Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Baumaßnahme keine Einwände geltend macht. Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationsanlagen unseres	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf**

Dr. Böhm

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

II	Versorgungs-träger	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			Unternehmens. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist unsererseits derzeit nicht geplant.	
II 9.1 (E)	Deutsche Telekom Technik GmbH	14.10.2024	Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH, die aus beigefügtem Plan ersichtlich sind. Wir bitten Sie, diese Planunterlage nur für interne Zwecke zu benutzen und nicht an Dritte weiterzugeben. Für die Verlegung der notwendigen Leitungen schlagen wir eine Koordinierung mit den anderen Medien vor. Bitte setzen Sie sich hierzu 16 Wochen vor Beginn der Erschließungsarbeiten mit unserer Bauherrenberatung in Verbindung. <u>Kontakt zur Bauherrenberatung:</u> Kostenlose Hotline: 0800 33 01903 Montag – Freitag von 08:00 Uhr – 20:00 Uhr, Samstag von 08:00 Uhr – 16:00 Uhr Online: https://www.telekom.de/hilfe/bauherren Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der Telekommunikationslinien vermieden werden. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden über die zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH informieren. Tiefbaufirmen, Versorgungsbetriebe und Behörden können die Planauskünfte jederzeit und kostenlos über die Internetanwendung „Trassenauskunft Ka-	**Kenntnisnahme, kein Handlungsbedarf** Die Hinweise werden in die Begründung zum Bebauungsplan unter Punkt 9.2 Hinweise der Träger öffentlicher Belange aufgenommen.

Dr.Bönn

Abwägungsprotokoll zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau

II	Versorgungs-träger	Datum	Hinweis / Anregungen	Abwägungsvorschlag
			bel“ unter https://trassenauskunftkabel.telekom.de beziehen. Voraussetzung dazu ist, das Akzeptieren der Nutzungsbedingungen. Die Aufgrabungsanzeigen (Schachtscheine) werden nur in Ausnahmefällen manuell bearbeitet. Hierbei kann es jedoch zu verlängerten Bearbeitungszeiten kommen. Für diese Fälle bitten wir Ihre Unterlagen schriftlich an Deutsche Telekom Technik GmbH Technik Niederlassung Ost PTI 11 Auftragssteuerung Riesaer Str. 5 / 01129 Dresden zu senden. Die Kabelschutzanweisung der Telekom Deutschland GmbH ist zu beachten.	

Dr.Böhm

Sächsische Schweiz
BAD SCHANDAU

Bad Schandau · Krippen · Ostrau · Porschdorf · Postelwitz · Prossen · Schmilka · Waltersdorf

Vorlage	Vorlagennummer	Status	
	2025/BSch/0016	öffentlich	
Zuständigkeit	Bearbeiter		
Bau- und Liegenschaftsmanagement	Prokoph, Bärbel		

Beratungsgremium	Termin	TOP-Status
Stadtrat Bad Schandau	19.03.2025	öffentlich beschließend

Beratungsfolge	Termin	Status	Anwesend	Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthaltungen
Tech. Ausschuss						
Haupt-/Soz.-Aussch.						
Stadtrat						

Betreff:
Beschluss über die Satzung zur 2. Änderung des Bebauungsplans "Kurklinik Ostrau", Stadt Bad Schandau OT Ostrau

Dr.Böhm

Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat von Bad Schandau beschließt:

1. Die im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB aufgestellte 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau i.d.F.v. 03.03.2025 bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den Textlichen Festsetzungen / Hinweisen (Teil B) (Anlage 1) wird gem. § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen
2. Die Begründung i.d.F.v. 03.03.2025 einschließlich Anlagen (Anlage 2) wird gebilligt.
3. Der Bürgermeister der Stadt Bad Schandau wird beauftragt, die 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ gem. § 10 Abs. 2 BauGB nach Satzungsbeschluss zur Genehmigung bei der Höheren Verwaltungsbehörde, Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, vorzulegen und die Erteilung der Genehmigung gem. § 10 Abs. 3 BauGB anschließend ortsüblich bekannt zu machen.

Beschlussbegründung:

Für einen Erweiterungsbau am bestehenden Gebäudekomplex der Falkenstein-Klinik ist die Schaffung von Baurecht erforderlich. Dieses ist nur durch eine Änderung eines Teilbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ i.d.F.v. 28.11.1992, rechtskräftig seit dem 05.05.1993, möglich.

Der Stadtrat der Stadt Bad Schandau hat in öffentlicher Sitzung am 18.09.2024 den Beschluss zur Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau sowie den Entwurfs- und Auslegungsbeschluss gefasst. Die 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ soll im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB aufgestellt werden.

Im Rahmen der Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf wurden alle eingegangenen Stellungnahmen behandelt und in der Abwägungstabelle zusammengefasst.

Gemäß § 10 Abs. 1 BauGB beschließt die Gemeinde den Bebauungsplan als Satzung. Die Planurkunde des Bebauungsplans besteht aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen/ Hinweisen (Teil B). Die Begründung einschließlich der Anlagen und Gutachten sind nicht Bestandteil der Satzung. Sie bedürfen der Billigung durch den Stadtrat.

Nach Beschlussfassung durch den Stadtrat ist der Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 2 BauGB zur Genehmigung bei der Höheren Verwaltungsbehörde, Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge einzureichen. Nach dem Vorliegen der Genehmigung des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge wird der Bebauungsplan nach ortsüblicher Bekanntmachung der Satzung und der Genehmigung wirksam.

Mit Inkrafttreten der 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau tritt im Geltungsbereich dieses Plans der bisher rechtsverbindliche Bebauungsplan i. d. F. v. 28.10.1992, rechtskräftig seit dem 05.05.1993, außer Kraft.

Dr.Böhm

TOP 7

Teil A ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

Teil A.1 Planzeichnung, Maßstab 1:500



Teil A.2 Planzeichenerklärung

I PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 BauGB)

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)

SO Kurklinik – Sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO) mit Zweckbestimmung: Kurklinik

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB) - Darstellung über Nutzungsschablone oder Planeinschrieb

0,35 / 0,9 – Grundflächenzahl GRZ / Geschossflächenzahl GFZ als Höchstmaß

IV – Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB)

Baugrenze (§ 23 Abs. 1 und 3 BauNVO)

a – Bauweise - Planeinschrieb in Nutzungsschablone; a - abweichend Bauweise zulässig

4. Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB)

TGa – Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen; Zweckbestimmung: Tiefgaragen

5. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15)

öffentliche Grünfläche

private Grünfläche

10. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20, 25 BauGB)

Anpflanzen: Bäume; PG1 - Bezeichnung des Pflanzgebotes - siehe textliche Festsetzung

II BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 Abs. 1 Nr. 1 und 4 SächsBO)

1. Besondere Anforderungen an die äußere Gestaltung (§ 89 Abs. 1 Nr. 1 SächsBO) Darstellung über Nutzungsschablone oder Planeinschrieb

FD – Dachform; FD - Flachdach

III HINWEISE UND SONSTIGE PLANZEICHEN

1. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungsplan, einschließlich 1. Änderung

2. Erläuterung der Nutzungsschablone

Art der baulichen Nutzung	
Grundflächenzahl	Geschossflächenzahl
Anzahl Vollgeschosse	Bauweise
Dachform	
Höchste Gebäudehöhe über Bezugspunkt	

3. Planzeichen der Kartengrundlage und sonstige Planzeichen

Flurstücksnummer; Flurstücksgrenze

Maßangabe in Meter

Höhenbezugspunkt für Festsetzungen - DHHN2016 (Bezugshöhensystem); hier: festgesetzte Höhe der Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens (FFB EG)

Informative Linien / Darstellung; hier: Lage der Tiefgarage im Bestand / Standort zukünftige Versickerungsanlage

VERFAHRENSVERMERKE

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes "Kurklinik Ostrau " der Stadt Bad Schandau wurde auf Grundlage des § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) erarbeitet.

Änderungsvermerk

Mit Inkrafttreten der 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau" der Stadt Bad Schandau tritt im Geltungsbereich dieses Plans der bisher rechtsverbindliche Bebauungsplan i. d. F. v. 28.10.1992, rechtskräftig seit dem 05.05.1993, außer Kraft.

Vermerk über die Übereinstimmung des Katasterbestandes

Die Darstellung der Flurstücksgrenzen und Flurstücksnummern im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau" entspricht dem katastermäßigen Bestand vom .... und gilt nur für Übersichtszwecke. Rechtsansprüche können aus der Darstellung nicht abgeleitet werden.

Pirna, den ....Vermessungsamt

Vermerk über den Aufstellungsbeschluss

Der Stadtrat der Stadt Bad Schandau hat mit Beschluss .... vom .... die Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau" gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 S. 1 BauGB am .... ortsüblich im „Amtsblatt der Stadt Bad Schandau" Nr. .... bekannt gemacht.

Bad Schandau, den ....Bürgermeister

Vermerk über die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zum Entwurf

Der Stadtrat der Stadt Bad Schandau hat mit Beschluss .... vom .... den Entwurf der 2. des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau" i. d. F. v. .... beschlossen und die dazugehörige Begründung gebilligt sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB bestimmt.

Der Entwurf der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau" i. d. F. v. .... wurde gemäß § 3 Abs. 2 S. 1 BauGB vom .... bis einschließlich .... öffentlich ausgelegt.

Ort und Zeit der Auslegung wurden am .... im „Amtsblatt der Stadt Bad Schandau" Nr. .... gem. Bekanntmachungssatzung ortsüblich bekannt gemacht mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

Der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung sowie die auszulegenden Unterlagen wurden gem. § 4 a Abs. 4 BauGB, zusätzlich in das Internet (unter www.bad-schandau.de) und eingestellt und über ein zentrales Internetportal des Landes (www.bauleitplanung.sachsen.de) zugänglich gemacht.

Mit Schreiben vom .... wurden die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB sowie die benachbarten Gemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB um Abgabe einer Stellungnahme bis .... gebeten.

Sie wurden gemäß § 3 Abs. 2 S. 3 BauGB von der Auslegung benachrichtigt.

Bad Schandau, den ....Bürgermeister

Abwägungsvermerk

Der Stadtrat der Stadt Bad Schandau hat die während des Beteiligungsverfahrens abgegeben Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden geprüft (Abwägungsbericht vom ....) und mit Beschluss .... vom .... über sie bestimmt.

Das Ergebnis wurde den Absendern mit Schreiben vom .... mitgeteilt.

Bad Schandau, den ....Bürgermeister

Vermerk über den Satzungsbeschluss

Der Stadtrat der Stadt Bad Schandau hat mit Beschluss .... vom .... die 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau" gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen und die dazugehörige Begründung gebilligt.

Bad Schandau, den ....Bürgermeister

Genehmigungsvermerk

Genehmigt gemäß Bescheid des Landratsamtes des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge vom .... Az.: ....

Pirna, den ....Genehmigungsbehörde

Ausfertigungsvermerk

Es wird bestätigt, dass der Inhalt des Bebauungsplanes und die textlichen Festsetzungen mit dem hierzu ergangenen Beschluss des Stadtrates vom .... übereinstimmt.

Bad Schandau, den ....Bürgermeister

Vermerk über die Bekanntmachung

Die Erteilung der Genehmigung des Bebauungsplanes sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von Jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am .... im „Amtsblatt der Stadt Bad Schandau" Nr. .... bekannt gemacht worden.

In der Bekanntmachung ist auf die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 BauGB) und weiter auf die Fälligkeit und das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§§ 44 BauGB) hingewiesen worden.

Bad Schandau, den ....Bürgermeister

Teil B TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Der Geltungsbereich der nachfolgenden textlichen Festsetzungen stimmt mit dem zeichnerisch festgesetzten Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau" der Stadt Bad Schandau OT Ostrau überein.

I Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 BauGB)

1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 Bauliche Nutzung - Sonstiges Sondergebiet (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Im Plangebiet wird die Fläche SO Kurklinik als Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung Kurklinik nach § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die Festsetzungen zu Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl sowie maximale Anzahl der Vollgeschosse sind in der Nutzungsschablone geregelt.

2.1 Festgesetzte Höhe des Erdgeschossfertigfußbodens (§ 18 BauNVO)

Die festgesetzte Höhe der Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens (FFB EG) ist durch Planeinschrieb geregelt und darf um maximal 0,20 m über- bzw. unterschritten werden.

2.2 Höhe der baulichen Anlagen (§ 18 BauNVO) und Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Der Bezugspunkt ist die durch Planeinschrieb festgesetzte Höhe der Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens.

Die Gebäudehöhe wird bei 4 Vollgeschossen auf maximal 13,50 m über dem Bezugspunkt festgesetzt.

Für die Bestimmung der festgesetzten Gebäudehöhe gilt die Höhe der aufgehenden Außenwand vom Bezugspunkt bis zum Schnittpunkt mit der oberen Dachbegrenzungslinie einschließlich der Attika.

Oberhalb des obersten Geschosses sind nur technische Aufbauten bis zu einer Höhe von 1,20 m über Gebäudehöhe. Andere Dachaufbauten oder Dachterrassen sind oberhalb des obersten Geschosses nicht zulässig.

3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs.1 Nr. 2 und Nr. 10 BauGB)

Die Festsetzungen zur Bauweise und Baugrenzen sind in der Nutzungsschablone oder durch Planeinschrieb geregelt.

3.1 Abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)

Gebäude dürfen innerhalb der durch Baugrenzen dargestellten bebaubaren Flächen nur dann ohne Grenzabstand errichtet werden, wenn ein Anbau an den Bestand erfolgt.

3.2 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 Abs. 1, Abs. 2 und Abs. 3 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.

3.3 Nicht überbaubare Grundstücksfläche

Im Sonstige Sondergebiet SO Kurklinik sind die nicht überbaubaren privaten Grundstücksflächen, sofern sie nicht für die Erschließung, für Wege und Zufahrten, für Stellplätze oder für Nebenanlagen nach § 14 BauNVO benötigt werden, als Grün- bzw. Pflanzflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Wege und Stellplätze sind i.V.m. der *planungsrechtlichen Festsetzung Nr. I 6.3 (Gestaltung von Wegen, Stellplätzen und sonstigen befestigten Flächen)* teilversiegelt und wasserdurchlässig zu gestalten.

4 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

4.1 Stellplätze und Garagen (§ 12 und § 23 Abs. 5 BauNVO)

Offene Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Tiefgaragen sind nur innerhalb des hierfür gesondert gekennzeichneten Bereiches „TGa" zulässig.

5 Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

5.1 Niederschlagswasserbewirtschaftung

Das auf den Dachflächen und befestigten Flächen anfallende nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser ist, unter Beachtung des Arbeitsblatts DWA-A 138, vollständig auf dem Grundstück zu verbringen, auf dem es anfällt.

Die Differenz, der auf den befestigten Flächen des Grundstückes anfallenden Regenwassermengen zwischen den 30-jährigen Regenereignis und dem 5-jährigen Berechnungsregen, ist schadlos am Ort des Anfalls zurückzuhalten und gedrosselt in das Grundwasser einzuleiten (Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100).

Bei Versickerung des auf allen Grundstücken anfallenden Niederschlagswassers ist die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes (Durchlässigkeitsbeiwert) standortgenau durch Versickerungsversuch mit einer Grundfläche von mindestens 1 m² bis in den versickerungsfähigen Horizont anzulegen, zu prüfen und zu dokumentieren. Die Dokumentation des Versickerungsversuchs ist mit der rechnerischen Ermittlung des Durchlässigkeitsbeiwertes dauerhaft aufzubewahren.

Eine gezielte Versickerung in den Untergrund über bauliche Anlagen ist in Bereichen mit anthropogenen Auffüllungen oder mit Schadstoffen belastetet Böden nicht zulässig.

Die Versickerungsanlage ist entsprechend den ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerten zu dimensionieren. Die Hinweise unter IV Hinweise 6.5 Versickerung sind zu beachten.

6 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. § 9 Abs. 6 BauGB) und artenschutzfachliche Schutzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 44 BNatSchG)

6.1 Wahl geeigneter Beleuchtung

Für die Beleuchtung des Freiraums innerhalb der Baufelder und Verkehrsflächen ist nur die Verwendung von Leuchten mit einer Lichtfarbe unter 3.300 K / Farbton „warmweiß" mit einem Abstrahlwinkel nach unten zulässig. Verkehrlich notwendige Strahler sind mit einem vollständig geschlossenen Gehäuse zu versehen.

6.2 Einfriedungen

Mauern, Einfassungen, Begrenzungen, Borde sowie Barrieren sind so zu gestalten, dass sie für Kleintiere keine Barrierewirkung entfalten. Der Einsatz von Stacheldraht im bodennahen Bereich ist nicht zulässig. Die Einfriedung muss mindestens 15 cm oberhalb der Geländeoberfläche enden. Alternativ sind in regelmäßigen Abständen von maximal 15 m Durchlässe der Mindestgröße 20 x 20 cm in Bodenhöhe einzurichten.

In den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen und an Gebäuden sind offene Gruben, Schächte und Vertiefungen mit einer Tiefe über 10 cm gegenüber der angrenzenden Geländeoberfläche und einer Neigung der Seitenwände steiler als 1:4 nicht zulässig.

6.3 Gestaltung von Wegen, Stellplätzen und sonstigen befestigten Flächen

Alle Flächen, mit Ausnahme der Flächen für die Haupterschließung, sind teilversiegelt und in wasserdurchlässiger ungebundener Bauweise auszuführen. Der Fugenanteil von Pflaster- und Plattenflächen von Wegen, Terrassen und sonstigen befestigten Flächen hat mindestens 5 % zu betragen, der Fugenanteil der Pflasterflächen von offenen Stellplätzen hat mindestens 10 % zu betragen.

7 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

7.1 Anpflanzen von Bäumen im Sonstige Sondergebiet SO Kurklinik - Pflanzgebot 1 (PG1)

Im Sonstige Sondergebiet SO Kurklinik sind an den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten insgesamt 7 Laubbäume (Hochstamm, 3xv, StU 14-16 cm) zu pflanzen. Es sind heimische, standortgerechte Laubbäume entsprechend der Pflanzliste 1 zu verwenden.

Der Erhalt vorhandener Bäume mit einem Stammumfang ab 30 cm kann auf die Pflanzvorschrift angerechnet werden. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, entsprechend zu pflegen. Abgängige Gehölze sind art- und qualitätsgleich zu ersetzen. Für Neuanpflanzungen ist gebietseigenes Material zu verwenden.

Realisierungszeitpunkt: Die Pflanzungen sind bis Fertigstellungsanzeige des Gebäudes abzuschließen.

II Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 Abs. 1 Nr. 1 und 4 SächsBO)

1 Besondere Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 89 Abs. 1 Nr. 1 SächsBO) sowie über die Notwendigkeit, Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen (§ 89 Abs. 1 Nr. 5 SächsBO)

1.1 Dachform und Dachgestaltung

Die Festsetzungen zur Dachform sind in der Nutzungsschablone geregelt.

Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energie auf Dächern sowie begrünte Dächer sind zulässig.

1.2 Fassadengliederung, -gestaltung und Farbwahl Wohngebäude

Teilflächen von Fassaden aus Glas sind zulässig, wenn sie einen maximalen Reflexionsgrad bis 20% des einfallenden Lichtes aufweisen.

Für die Fassaden sind Signalfarben, grelle Buntfarben, Leuchtfarben, Selbstleuchtende sowie metallisch glänzende Fassaden nicht zulässig.

1.3 Werbeanlagen

Anlagen der Außenwerbung (Werbeanlagen) sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Die Anbringung von Werbeanlagen oberhalb der Traufe oder auf Flachdächern ist nicht zulässig. Freistehende Werbeanlagen sind nur bis zu einer Größe von 1 m² und nur bis zu einer Gesamthöhe von 2,5 m zulässig.

Werbeanlagen mit Beleuchtung sowie Werbung mit greller Farbgebung (Neonfarben) sind nicht zulässig.

1.4 Einfriedungen

Alle Einfriedungen sind über die Farbgestaltung in die Umgebung zu integrieren. Die *planungsrechtliche Festsetzung Nr. I 6.2 (Einfriedungen)* ist zu beachten.

III Hinweise

1 Archäologie

Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau" befindet sich nicht in einem archäologischen Relevanzbereiches. Jedoch befindet sich die nordwestliche Ecke des Gesamt-Bebauungsplanes „Kurklinik Ostra" in einem solchem. Die archäologische Relevanz belegen archäologische Kulturdenkmale aus dem Umfeld. Vor Umsetzung des Vorhabens hat sich das zuständige Planungsbüro direkt mit dem Landesamt für Archäologie Zur Wetterwarte 7, 01109 Dresden in Verbindung zu setzen, um die Angaben zur konkreten Lage und Ausdehnung zu ermitteln.

Bei Erdarbeiten können jederzeit archäologische Funde auftreten, die nach Sächsischem Denkmalschutzgesetz als geschützt gelten. Für Archäologische Funde / Bodenfunde gilt daher folgendes:

Archäologische Funde / Bodenfunde (auffällige Bodenverfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Art u. a.) sind sofort dem Landesamt für Archäologie und/ oder der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Fundstellen sind inzwischen vor weiteren Zerstörungen zu sichern.

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale entdeckt werden, ist ebenfalls das Landesamt für Archäologie unverzüglich zu unterrichten. Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Fachbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 SächsDSchG).

Die bauausführenden Firmen sind auf die Anzeige- und Sicherungspflicht von Bodenfunden gemäß § 20 SächsDSchG schriftlich hinzuweisen

2 Artenschutz

Sollten bei Umbauten oder Anbauten vorhandener Gebäude Tiere oder Lebensstätten der in Sachsen verbreiteten besonders und streng geschützten Arten (z.B. Fledermäuse, Vögel) festgestellt werden, ist die Bautätigkeit sofort zu unterbrechen und das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Sächsische Schweiz - Osterzgebirge abzustimmen.

Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind im Zuge Umbau- und/ oder Anbaumaßnahmen auszuschließen.

3 Baum- und Gehölzschutz

Die Rodung von Gehölzen ist auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Gehölze sind während Baumaßnahmen durch Einzelbaumschutz oder Vegetationsschutzzäune gemäß DIN 18920 und gemäß der Gehölzschutzsatzung der Stadt Bad Schandau besonders zu schützen und dauerhaft zu erhalten. Versehentlich beeinträchtigte, zerstörte bzw. abgegangene Gehölze ihrer Art entsprechend nachzupflanzen.

Die Gehölzschutzsatzung der Stadt Bad Schandau ist zu beachten.

4 Bohranzeige-/ Bohrergebnismitteilungspflicht

Geologische Untersuchungen wie Baugrundbohrungen sind nach GeolDG spätestens zwei Wochen vor Beginn dem LfULG als zuständige Behörde anzuzeigen (§ 8 GeolDG). Für diese Anzeigen wird das Online-Portal des LfULG „ELBA.SAX" empfohlen. 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 (§ 9, 10 GeolDG).

Innerhalb des rechtswirksamen BPlan-Gebietes und in seiner Umgebung liegen im Sächsischen Bohrungsarchiv Geodaten von Bodenaufschlüssen vor. Diese können unter der Internetadresse https://www.geologie.sachsen.de (Link „Daten und Produkte" „digitale Bohrungsdaten" „Bohrpunkte im Viewer ansehen") lagemäßig recherchiert werden. Zur Übergabe dieser Geodaten ist eine Anfrage per E-Mail an bohrarchiv.lfulg@smul.sachsen.de notwendig.

Die allgemeinen geologischen und hydrogeologischen Untergrundverhältnisse lassen sich auf den geologischen Themenkarten des LfULG im Internet unter der Internetadresse https://www.geologie.sachsen.de einsehen.

5 Bauzeitenregelung

Gehölzrodungen sind unter Beachtung des § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar zulässig.

6 Boden- und Wasserschutz

6.1 Allgemeine Hinweise

Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, es ist Vorsorge zu treffen gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. Die Wiederverwendung der im Rahmen der geplanten Bauvorhaben auszubauenden Bodenmaterialien vor Ort ist soweit, wie möglich anzustreben. Bodenaushub ist grundsätzlich getrennt nach Bodenart zu erfassen, zwischenzulagern und einer Wiederverwendung möglichst am Ort zuzuführen. Überschüssiger Bodenaushub ist vorrangig einer Verwertung zuzuführen. Die geltenden Regelungen sind bei allen Erd- und Bodenarbeiten zu beachten.

Mit Inkrafttreten der „Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke - Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) sowie der novellierten Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV)" ab dem 1. August 2023 besitzen die Anforderungen der Technischen Regeln der LAGA, des Sächsischen Recyclingerlasses sowie der BBodSchV (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999) keine Gültigkeit mehr.

Sofern im Rahmen der Errichtung technischer Bauwerke mineralische Ersatzbaustoffe verwendet werden, sind die Vorgaben der ErsatzbaustoffV zu beachten.

Wird Bodenmaterial nach §§ 6 bis 8 BBodSchV (neu) im Rahmen der Baumaßnahme auf- oder eingebracht, ist die BBodSchV (neu) ab dem 1. August 2023 anzuwenden. Dabei ist zu beachten, dass die allgemeinen Anforderungen an die Probenahme nach § 19 Abs. 1 S. 1 und 2 BBodSchV (neu) nach der Übergangsvorschrift des § 28 Abs. 2 BBodSchV (neu) erst ab dem 1. August 2028 einzuhalten sind. Auch Vorgaben für durchzuführende Untersuchungen (insbesondere bei der Eluatanalyse) wurden geändert, so dass Analyseergebnisse von älteren Untersuchungen teilweise nicht mehr verwendet werden können.

Soweit Fremdmaterial zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht als Garten oder Grünlandflächen verwendet wird, ist ausschließlich Bodenmaterial oder Baggergut zulässig, welches die Vorsorgewerte gemäß Anlage 1 Tabellen 1 und 2 BBodSchV (neu) einhält, dabei dürfen mineralische Fremdbestandteile nur zu maximal 10% enthalten sein.

6.2 Altlasten / Abfall

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen nach derzeitigem Stand keine Flächen, die im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) als Altlast oder altlastverdächtige Flächen erfasst sind, vor. Auf den Flurstücken können sich bisher unbekannte Altlasten oder sonstige schädliche Bodenverunreinigungen befinden.

Werden während der weiteren Planungsphase, oder bei ggf. stattfindenden Erd- und Tiefbauarbeiten Kontaminationen des Bodens selbst verursacht oder festgestellt werden (z. B. verdeckte Deponien, Ablagerungen unbekannter Stoffe, Mineralöllinsen, Verkippungen von Chemikalien u. a.), so besteht die gesetzliche Pflicht gemäß § 13 Abs. 3 SächsKrWBodSchG, dies der zuständigen Behörde (Landratsamt Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, Referat Abfall/Boden/Altlasten) unverzüglich anzuzeigen. Belastete Bereiche sind zwischenzeitlich so zu sichern, dass eine Ausbreitung der Kontamination wirksam verhindert wird.

Anfall und Entsorgung von umweltgefährdenden Stoffen und belastetem Aushub kann bei Vollzug des Bebauungsplanes von Bedeutung sein. Bei Rückbau-, Erd-, und Bauarbeiten sind die geltenden Regelungen zum Abfallrecht zu beachten.

6.3 Erdarbeiten

Erdarbeiten sind möglichst nicht in Nasszeiten bzw. Frost- und Tauperioden durchzuführen. Vor Beginn der Bauarbeiten ist von der in Anspruch zu nehmender Fläche vorhandener Oberboden (Mutterboden) abzuschieben, in Mieten zwischenzulagern und vor Vernichtung, Vergeudung und Erosion zu schützen. Bodenaushub ist getrennt nach Unterboden und mineralischem Untergrund zu erfassen und in Mieten zwischenzulagern. Boden soll möglichst vor Ort wieder verwertet werden. Eine Vermischung ist unzulässig.

6.4 Oberflächig abfließendes Wasser

Die Baugrundverhältnisse können bei Starkregenereignissen zu oberflächig abfließendem Wasser führen. Der Abfluss darf nicht zum Nachteil der angrenzenden Grundstücke verstärkt oder verändert werden. Der Zutritt von Oberflächenwasser auf öffentliche Verkehrsflächen und auf die angrenzende Grundstücke ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Übernahme von Oberflächen- und Sickerwasser richtet sich nach den Regelungen des § 37 WHG i.V.m. § 29 SächsWG, wobei nach wild abfließendem Wasser aus natürlicher Entstehung sowie abfließendem Wasser aus veränderten, bebauten oder befestigten Flächen unterschieden wird. Letzteres hat der Grundstückseigentümer selbstverantwortlich zu entsorgen und ein Abfließen auf Nachbargrundstücke zu verhindern. Eine Grunddienstbarkeit ist für wild abfließendes Wasser aus natürlicher Entstehung nicht erforderlich.

6.5 Versickerung

Bei geplanter Versickerung von Niederschlagswasser auf Grundstücken sind § 8 WHG (Wasserhaushaltsgesetz), §§ 55 SächsWG (Sächsisches Wassergesetz) und die Erlaubnisfreiheits-Verordnung - (ErlFreihVO) zu beachten.

Für die Versickerung ist eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen, sobald die Anforderungen an das erlaubnisfreie Versickern gemäß ErlFreihVO nicht erfüllt sind.

Von Versickerungsanlagen dürfen keine Schäden an Gebäuden und Anlagen ausgehen. Deshalb sollten Mindestabstände zu Gebäuden eingehalten werden, wobei als Kriterium die Art und Tiefe der Unterkellerung und die Lage der Grundwasseroberfläche zu berücksichtigen sind.

Die Planung und Bemessung der Versickerungsanlagen hat nach Arbeitsblatt DWA-A 138-1 (10/2024) „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser - Teil 1: Planung, Bau, Betrieb" zu erfolgen. Dabei ist eine Beeinträchtigung von Dritten zu vermeiden und mit der Wahl eines ausreichenden Abstandes zu Gebäuden gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138-1 das/die Gebäude gegen Durchfeuchtung zu schützen.

Die Berechnung der anfallenden Niederschlagsmengen ist dabei jeweils auf der aktuellen Datenbasis (Stand 2023: KOSTRA-DWD 2020) durchzuführen.

7 Geothermie

Für den Fall der Errichtung geothermischer Anlagen können auf Anfrage Auskünfte zum geothermischen Potenzial bei der Projektgruppe Geothermie des LfULG eingeholt werden.

8 Grenz- und Vermessungsmarken

Gemäß § 6 Sächsisches Vermessungs- und Katastergesetz (SächsVermKatG) sind Grenz- und Vermessungsmarken besonders geschützt. Insbesondere dürfen diese nicht entfernt oder verändert werden. Gefährdete Grenzmarken sollten durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbVI) gesichert werden.

9 Natürliche Radioaktivität

Das zu überplanende Gebiet befindet in keiner radioaktiven Verdachtsfläche und gegenwärtig liegen dem Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie auch keine Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften vor. Zudem befindet sich das Plangebiet außerhalb eines festgelegten Radonvorsorgegebietes und nach Erkenntnissen des LfULG 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 wird generell empfohlen dem vorsorgenden Schutz vor Radon besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

10 Normen- und Richtlinienblätter

Die in diesem Bebauungsplan benannten DIN-Normen und DIN-Vorschriften können in den DIN-Normen-Auslegestellen eingesehen werden bzw. sind beziehbar über die beuth Verlag GmbH, Berlin.

11 Pflanzempfehlungen

Pflanzliste 1: Standortgerechte Bäume

Feld-Ahorn -	*Acer campestre*	Trauben-Kirsche -	*Prunus padus*
Spitz-Ahorn -	*Acer platanoides*	Wild-Birne -	*Pyrus pyraster*
Sand-Birke -	*Betula pendula*	Trauben-Eiche -	*Quercus petraea*
Hainbuche -	*Carpinus betulus*	Stiel-Eiche -	*Quercus robur*
Kornel-Kirsche -	*Cornus mas*	Edel-Eberesche -	*Sorbus aucuparia*
Wild-Apfel -	*Malus sylvestris*	Schwed. Mehlbeere -	*Sorbus intermedia*
Zierapfel in Sorten	*Malus spec.*	Berg-Ulme -	*Ulmus glabra*
Vogel-Kirsche -	*Prunus avium*	Winter-Linde -	*Tilia cordata*

IV Rechtliche Grundlagen

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

BauNVO - Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

KrWG - Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist

PlanZV - Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

SächsBO - Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. März 2024 (SächsGVBl. S. 169) geändert worden ist

SächsDSchG - Sächsisches Denkmalschutzgesetz vom 3. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist

SächsGarStellplVO - Sächsische Garagen- und Stellplatzverordnung vom 13. Juli 2011 (SächsGVBl. S. 312)

SächsGemO - Sächsische Gemeindeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. März 2018 (SächsGVBl. S. 62), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. Mai 2024 (SächsGVBl. S. 500) geändert worden ist

SächsKrWBodSchG - Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz vom 22. Februar 2019 (SächsGVBl. S. 187)

SächsNatSchG - Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 22. Juli 2024 (SächsGVBl. S. 672) geändert worden ist

SächsWG - Sächsisches Wassergesetz vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. Juni 2024 (SächsGVBl. S. 636) geändert worden ist

WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

Sächsische Schweiz BAD SCHANDAU

Stadt Bad Schandau

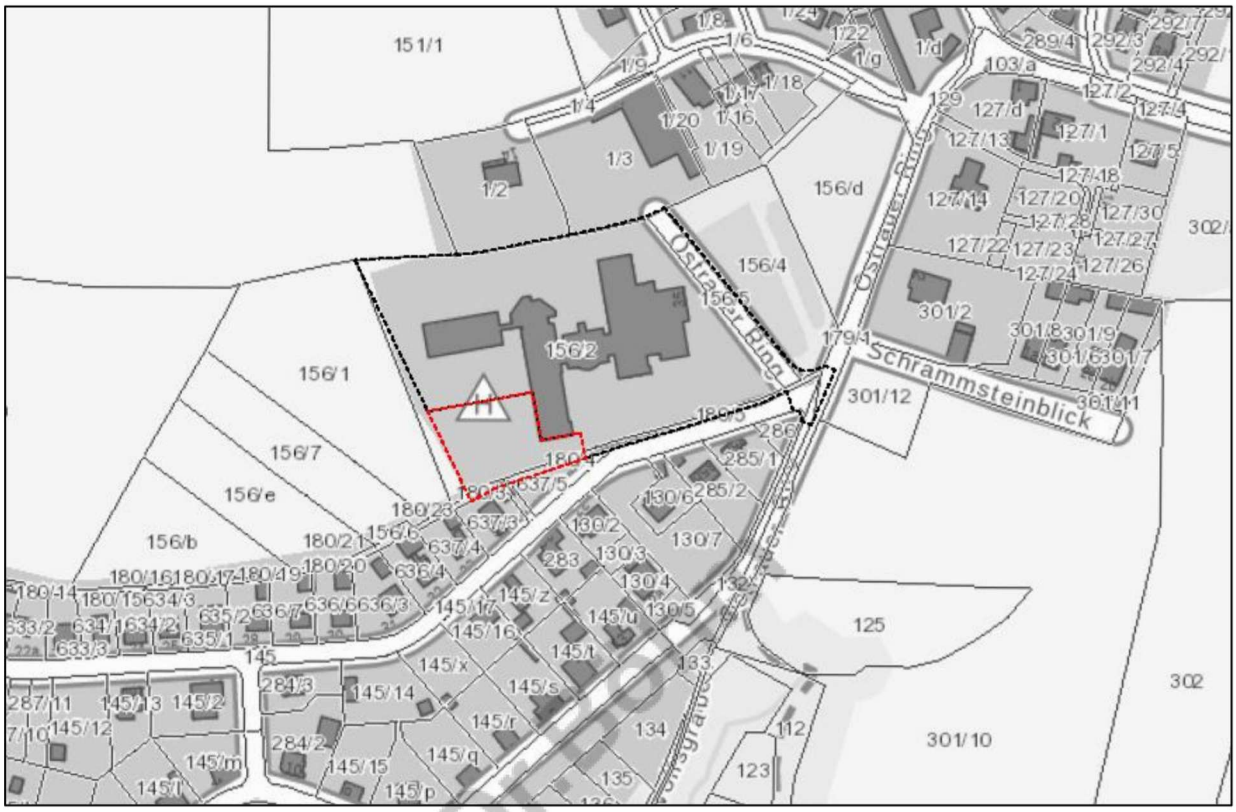


2. Änderung Bebauungsplan "Kurklinik Ostrau"
der Stadt Bad Schandau, OT Ostrau

Planungsstand	Exemplar zur Satzung
Planfassung	03.03.2025
Gemeinde	Stadt Bad Schandau
Gemarkung	Ostrau
Verfasser	Stadtverwaltung Bad Schandau Dresdner Straße 3 · 01814 Bad Schandau Tel: 035022 / 50 11 25 · fax: 035022 / 50 11 40 buergermeisteramt@stadt-badschandau.de
	hase landschaftsarchitektur hase landschaftsarchitektur Königsbrücker Straße 57 · 01099 Dresden Tel.: 0351/ 25 57 83 10 , Fax 0351/ 25 57 83 19 E-mail: kontakt@la-hase.de

Maßstab Planzeichnung	Plangröße	Blatt
1:500	1189 x 735 mm	1 von 1

Stadt Bad Schandau, Ortsteil Ostrau
Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge



2. Änderung Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“

Begründung zum Bebauungsplan nach § 2a BauGB

Planungsstand	Satzungsexemplar
Planfassung	03.03.2025
Gemeinde	Stadt Bad Schandau, Ortsteil Ostrau
Gemarkung	Gemarkung Ostrau

Verfasser	Stadt Bad Schandau Dresdner Straße 3 | 01814 Bad Schandau Tel.: 03 50 22 - 50 11 25 Fax: 03 50 22 - 50 11 40 buergermeisteramt@stadt-badschandau.de

Dr.Böhm

TOP 7

2. Änderung Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“
Begründung zum Bebauungsplan nach § 2a BauGB

Bad Schandau, OT Ostrau, LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge

Auftraggeber:

Falkenstein-Klinik
Ostrauer Ring 35
01814 Bad Schandau

Auftragnehmer:

hase
landschaftsarchitektur
hase landschaftsarchitektur
Königsbrücker Straße 57
01099 Dresden

Fon: 0351 - 25 57 83 10
E-Mail: kontakt@la-hase.de
Internet: www.la-hase.de

Dr. Böhm

Bearbeiter:

Dipl.-Ing (FH) Bernhard Hase,
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt AKS

Christiane Sitte,
Dipl.-Ing. (TU) für Landschaftsarchitektur

Dr.Böhm

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einführung und Vorbemerkung 7
1.1 Planungsanlass 7
1.2 Allgemeine Ziele der Planung 7
1.3 Planungskonzept und Anpassungserfordernis 8
2 Rechtslage und Planverfahren 10
2.1 Rechtslage 10
2.2 Planverfahren 12
3 Umsetzung übergeordnete Planungen 13
3.1 Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 13
3.2 Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge 2020 13
3.3 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan 15
4 Geltungsbereich und örtliche Verhältnisse 16
4.1 Lage und Geltungsbereich 16
4.2 Topografie und Beschaffenheit des Geländes 17
4.3 Vorhandene und angrenzende Nutzungen 17
4.4 Vorhandene Erschließung und Infrastruktur 18
5 Erschließung 19
5.1 Verkehrserschließung 19
5.2 Medientechnische Ver- und Entsorgung 19
5.3 Niederschlagswasserbewirtschaftung 20
5.4 Löschwasserversorgung und Flächen für die Feuerwehr 23
5.5 Abfallentsorgung 25
6 Zu berücksichtigende Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB 26
6.1 Belange des Umwelt- und Naturschutzes 26
6.2 Belange des Bodens / Altlasten 27
6.3 Belange des Immissionsschutzes 27
6.4 Belange Denkmalschutz / Archäologie 27
6.5 Belange des Bergbaus 28
6.6 Belange Strahlenschutz 28
6.7 Belange der Inklusion von Menschen mit Behinderung 28
6.8 Belange des Klimaschutz und städtebauliche Klimaanpassungsmaßnahmen 28
6.9 Sonstige Belange 29
7 Begründung der Festsetzungen 30
7.1 Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 BauGB) 30
7.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 Abs. 1 Nr. 1 SächsBO) 33
7.3 Hinweise 34
8 Flächenbilanz/ städtebauliche Daten 37
9 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit 38

Dr. Böhm

9.1 Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen 38
9.2 Hinweise der Träger öffentlicher Belange 38
10 Maßnahmen zum Vollzug des Bebauungsplans 42
11 Quellen 43
12 Anlagen 45

Dr.Böhm

1 Einführung und Vorbemerkung

1.1 Planungsanlass

Bad Schandau ist das erste Kneippheilbad Sachsens, touristisches Zentrum, der älteste Urlaubsort der Region im Herzen der Sächsische Schweiz und staatlich anerkannter Erholungsort. Gleich mehrere Einrichtungen leisten mit moderner Diagnostik und qualifizierten Untersuchungen einen Beitrag für gesundheitliche Nach- und Vorsorge.

Die Falkenstein-Klinik, als eine der 3 Kureinrichtungen in Bad Schandau, befindet sich auf dem traditionsträchtigen Gelände der Ostrauer Scheibe, in heilklimatisch begünstigter Lage hoch über Bad Schandau im Mittelpunkt der Sächsischen Schweiz. Die Falkenstein-Klinik ist eine in privater Trägerschaft stehende AHB- und Reha-Klinik für Innere Medizin und Kardiologie zur Anschlussheilbehandlung (AHB) nach akuten Erkrankungen sowie zur medizinischen Rehabilitation bei chronischen Erkrankungen, welche im Jahre 1994 neu erbaut und seitdem fortlaufend renoviert wurde.

Die barrierefrei ausgestattete Klinik verfügt derzeit über 236 Patientenbetten. Die Schwerpunkte der Falkenstein-Klinik liegen in der Betreuung von Patienten mit Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen und Herz-, Kreislauf- und Gefäßerkrankungen. Beiden Abteilungen stehen ein Psychologenteam, eine Behandlungsmannschaft, ein Pflege- und Sozialdienst sowie eine Diabetes- und Ernährungsberatung zur Seite, die eine breit gefächerte Therapie gewährleisten.

Aufgrund zwingend notwendiger Kapazitätserhöhung, der Gewährleistung der Versorgungssicherheit, einer besseren Patientenbetreuung und der Wettbewerbsfähigkeit besteht die Notwendigkeit, die bestehende Klinik zu erweitern. Hierfür ist ein Anbau mit 24 Patientenzimmern an das Bestandsgebäude vorgesehen.

1.2 Allgemeine Ziele der Planung

Es ist beabsichtigt, im Bebauungsplan die flurstückgenaue Festsetzung zur geplanten Bebauung im Sinne der übergeordneten Ziele der Regionalplanung, der Eigenart der Umgebung sowie der Regelungen zur Sicherung der Belange benachbarter Nutzungen zu treffen.

In Bad Schandau gab es bis 1990 ein Kneippkurbad, welches seit der Jahrhundertwende den Ruf der Stadt als Kurbad unterstrich. Nach 1990 bestand der Wunsch nach einer zweiten Klinik in der Stadt Bad Schandau, um die Bedeutung der Stadt Bad Schandau als Kurort weiter hervorzuheben. Für die zweite Klinik wurde der Stadtteil Ostrau aufgrund der reizvollen Umgebung inmitten der Kulisse der Felsenwelt der Sächsischen Schweiz gewählt.

Aufgrund der sensiblen Lage im (damaligen) Landschaftsschutzgebiet Sächsische Schweiz[1] und an der Grenze zum Nationalpark Sächsische Schweiz wurden folgende Ziele bei der Planaufstellung für das Sondergebiet mit Zweckbindung Kurklinik aufgestellt:

- Schaffung von Baurecht für eine Kurklinik für die gesundheitliche Versorgung und Infrastruktur
- Schaffung einer Bebauung, die der sensiblen Lage im Landschaftsschutzgebiet Sächsische Schweiz und der Nähe zum Nationalpark entspricht
- Begrenzung der Baukörper in Kubatur und Erscheinungsbild auf siedlungstypische Merkmale
- Begrenzung der Versiegelung und Überbauung auf das unbedingt erforderliche Maß
- Aufrechterhaltung und Nutzung der Versickerungsfähigkeit des Bodens
- Schaffung einer Eingrünung des Geländes im Sinne des Landschaftsbildes und des Naturschutzes
- Sicherung des Ortstrandes mit hoher Durchgrünung und Übergang zur freien Landschaft

[1] Der Bereich des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ wurde mit Verordnung über die Änderung der Grenzen des Landschaftsschutzgebietes "Sächsische Schweiz" vom 15.03.1993 aus dem Landschaftsschutzgebiet ausgegliedert.

Das Plangebiet wurde in der Art der baulichen Nutzung gemäß § 11 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung Kurklinik (SO Kurklinik) ausgewiesen.

Die 2. Änderung übernimmt die Ziele der Planaufstellung des rechtskräftigen Bebauungsplanes vollumfänglich.

1.3 Planungskonzept und Anpassungserfordernis

Für das aktuelle Vorhaben liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan aus dem Jahr 1993 mit 1. Änderung von 1996 für einen Klinikbau vor. Das Gelände ist entsprechend dem Bebauungsplan und der 1. Änderung bebaut.

Durch den Vorhabenträger besteht die Notwendigkeit, die bestehende Klinik um einen viergeschossigen Anbau mit 24 Patientenzimmern zu erweitern, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten, eine bessere Patientenbetreuung anbieten zu können sowie die Patientenzufriedenheit zu erhöhen, wettbewerbsfähig zu bleiben und aus Gründen der Wirtschaftlichkeit (die Erweiterung ist notwendig, um die Deckungsbeiträge zu erwirtschaften).

Der geplante Anbau widerspricht jedoch Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans, da in diesem Bereich kein Baufenster festgesetzt ist und lediglich auf einem Teilstück des Änderungsbereiches eine Bebauung mit einer Tiefgarage zulässig ist.

Aufgrund der Notwendigkeit der Erweiterung des Klinikbaus ist eine Anpassung des bestehenden Bebauungsplanes im geringen Umfang notwendig. Um alle Belange zu erfassen, abzuwägen und planungsrechtlich zu sichern, soll der Bebauungsplan geändert bzw. angepasst werden.

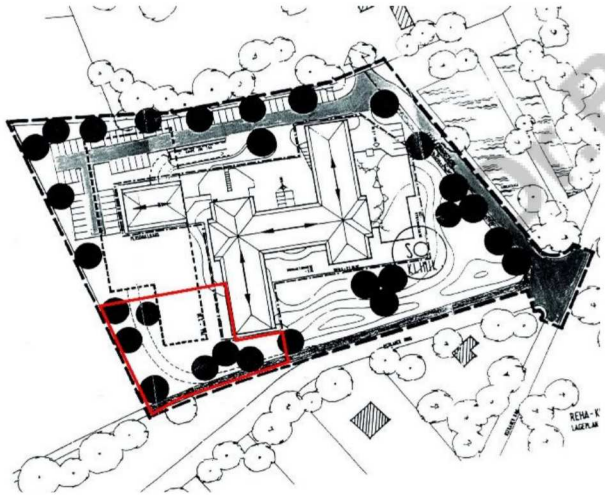


Abb.1: Rechtskräftiger Bebauungsplan i.d.F.v. 28.10.1992 mit Änderungsbereich



Abb.2: Rechtskräftiger Bebauungsplan i.d.F.v. 28.10.1992 mit der 2. Änderung des Bebauungsplans

Dazu ist die Anpassung der Baugrenze im südwestlichen Bereich des Bebauungsplanes notwendig. Die Baugrenze soll so erweitert werden, dass ein Anbau an das bestehende Gebäude realisiert werden kann.

Die Höhe des Anbaus hat sich dabei am Bestand sowie an der umgebenden Bebauung zu orientieren. Die höchste Gebäudehöhe soll dabei 2,00 m unter der Firsthöhe der "Ostrauer Scheibe" liegen, damit es zu keiner nachhaltigen Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes kommen wird. Die Geschossigkeit wird mit maximal IV Geschossen wie im Ursprungsplan von 1993 festgesetzt. Anstatt eines Mansarddachs soll der Anbau mit einem Flachdach realisiert werden, wobei das Flachdach nicht über die Firsthöhe des Mansarddachs reichen wird.

Die Standorte der Pflanzgebote (Baumstandorte) werden entsprechend der neuen Planung angepasst, aber in der Anzahl der Pflanzungen erhalten.

Der im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Gehweg als private Verkehrsfläche auf den südlichen Flurstücken (aktuell: Flurstück 180/3, 180/4 und 180/5) wird im Geltungsbereich der 2. Änderung als private bzw. öffentliche Grünfläche ausgewiesen.

Die weiteren Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ bleiben bestehen.

Der Bebauungsplan wird als 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ geführt. Mit Inkrafttreten der 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ der Stadt Bad Schandau tritt im Geltungsbereich dieses Plans der bisher rechtsverbindliche Bebauungsplan i. d. F. v. 28.10.1992, rechtskräftig seit dem 05.05.1993, außer Kraft.

Dr.Böhm

2 Rechtslage und Planverfahren

2.1 Rechtslage

Der Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“ in der Fassung vom 28.10.1992 wurde als Satzung am 13.01.1993 in der Stadtverordnetenversammlung zu Bad Schandau beschlossen.

Die Genehmigung zum Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“ in der Fassung vom 28.10.1992 einschließlich des Freiflächen- und Pflanzplan vom 15.02.1993 wurde gemäß §11 i.V.m. § 6 Abs. 2 BauGB durch das Regierungspräsidium Dresden mit Bescheid vom 05.05.1993 erteilt.

Für den Anbau einer Turnhalle wurde der Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“ im vereinfachten Verfahren gem. § 13 BauGB geändert. Die vereinfachte Änderung zum Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“ in der Fassung vom 31.07.1996 wurde durch den Stadtrat am 27.11.1996 gefasst. Die vereinfachte Änderung zum Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“ und die Verfahrensakte wurde am 22.11.1996 bei dem Landkreis Sächsische Schweiz / Raumordnungsbehörde eingereicht.

Durch den Vorhabenträger ist ein weiterer Anbau mit 24 Patientenzimmern an das bestehende Klinikgebäude geplant. Die vorgesehene Erweiterung des Gebäudes an südwestlicher Ecke überschreitet die festgesetzte Baugrenze des rechtskräftigen Bebauungsplanes. Durch das neue Bauvorhaben ist eine Teiländerung des rechtskräftigen Bebauungsplanes notwendig.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des Vorhabens sowie zur Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung des Gebietes hat der Vorhabenträger daher die Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens für die Errichtung eines Anbaus an das bestehende Klinikgebäude im südwestlichen Bereich des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplanes beantragt.

Die 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ soll im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB aufgestellt werden.

Gemäß § 13 BauGB kann die Gemeinde bei der Änderung oder Aufstellung von Bebauungsplänen auf das vereinfachte Verfahren zurückgreifen, wenn die Voraussetzungen des § 13 Abs. 1 BauGB erfüllt werden.

Das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen wird nachfolgend geprüft.

- Das vereinfachte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn durch die Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplans die Grundzüge der Planung berührt werden.

Die Grundzüge der Planung werden durch die Planungsziele des bestehenden Bebauungsplanes definiert. Bei der genannten Änderung handelt es sich um eine geringfügige Erweiterung der bestehenden Kurklinik mittels eines Bettenhauses. Die Zuordnung gemäß BauNVO als Sondergebiet und die bestehenden Festsetzungen werden fast vollumfänglich übernommen. Es wird lediglich eine Ergänzung der bereits bestehenden Baugrenze vorgenommen. Durch die Änderung bzw. Ergänzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ werden die Grundzüge der Planung nicht berührt, da die Änderung das der bisherigen Planung zugrundeliegende Leitbild nicht verändert, also der planerische Grundgedanke erhalten bleibt.

- Das vereinfachte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht unterliegen.

Gemäß Anlage 1 zum UVPG handelt es sich bei dem Vorhaben um ein Städtebauprojekt für sonstige bauliche Anlagen. Diese können eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung auslösen, wenn sie im bisherigen Außenbereich realisiert werden sollen und bestimmte Schwellenwerte überschreiten. Da der räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung ausschließlich Flächen erfasst, die nicht im bisherigen Außenbereich liegen, kann eine von dem Vorhaben ausgelöste Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ausgeschlossen werden.

Dr. Böhm

- Das vereinfachte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b) BauGB genannten Schutzgüter bestehen.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere auch die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten.

Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG vor. Im Plangebiet und in seiner unmittelbaren Umgebung sind keine FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete vorhanden, die Austauschfunktion zwischen einzelnen Schutzgebieten wird durch das Plangebiet nicht berührt. Die Belange des Umweltschutzes einschließlich Naturschutz und Landschaftspflege im Sinne der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Schutzgüter werden durch die Planung nicht berührt bzw. werden in der Planung durch die gewählten Festsetzungen ausreichend berücksichtigt.

- Das vereinfachte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu beachten sind.

„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete […], so weit wie möglich vermieden werden.“ (vgl. § 50 Satz 1 BImSchG). Gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG handelt es sich bei schädlichen Umwelteinwirkungen um Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Gemäß Artikel 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU handelt es sich bei schweren Unfällen um ein Ereignis – z. B. eine Emission, einen Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes –, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallenden Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebs zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe der Richtlinie beteiligt sind.

Betriebe, die zu entsprechenden Umwelteinwirkungen oder Unfällen führen könnten, sind im näheren und weiteren Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden und werden durch die Planung nicht begründet.

Dr. Schmidt

Die Zugangsvoraussetzungen des § 13 Abs. 1 BauGB werden somit vollständig erfüllt. In Abstimmung mit dem Landratsamt Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, Bereich Landrat, Stabsstelle Strategie und Kreisentwicklung kann die 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB durchgeführt werden.

Im vereinfachten Verfahren stehen die nachfolgenden Verfahrenserleichterungen zur Verfügung.

- Von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB kann abgesehen werden. Der betroffenen Öffentlichkeit kann Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb angemessener Frist gegeben oder wahlweise die Veröffentlichung im Internet nach § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt werden. Den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange kann Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb angemessener Frist gegeben oder wahlweise die Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt werden.
- Im vereinfachten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 4 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Abs. 1 BauGB und § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen; § 4c BauGB ist nicht anzuwenden. Bei der Beteiligung ist darauf hinzuweisen, dass von einer Umweltprüfung abgesehen wird.

Von den vorgenannten Verfahrenserleichterungen soll vorliegend Gebrauch gemacht werden.

Die 2. Änderung des Bebauungsplans umfasst die oben genannten Festsetzungen. Die nicht von der Änderung betroffenen Festsetzungen des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ bleiben weiterhin rechtskräftig.

Bauplanungsrechtlich ist die Aufstellung des Bebauungsplans gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

2.2 Planverfahren

Der Aufstellungsbeschluss zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ (Beschluss-Nr.: 2024/BS/0072, Aufstellungsbeschluss zur 2. Änderung Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“, Stadt Bad Schandau OT Ostrau) wurde durch den Stadtrat der Stadt Bad Schandau in der öffentlichen Sitzung am 18.09.2024 gefasst.

Der Entwurf i.d.F.v. 19.08.2024 wurde in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung und Anlagen erarbeitet. In gleicher Sitzung (Sitzung vom 18.09.2024) wurde der Entwurfs- und Auslegungsbeschluss (Beschluss-Nr.: 2024/BS/0073, Entwurfs- und Auslegungsbeschluss zur 2. Änderung Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“, Stadt Bad Schandau OT Ostrau) vom Stadtrat gefasst.

Mit der Durchführung des vereinfachten Planverfahrens nach § 13 BauGB wurde der Planentwurf im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) öffentlich ausgelegt. Gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und § 2 Abs. 2 BauGB erfolgte die Beteiligung der Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinde.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte gemäß § 3 Abs. 2 BauGB ab dem 14.10.2024 bis einschließlich 15.11.2024, die Beteiligung Behörden und sonstige TöB erfolgte gemäß § 4 Abs.2 BauGB und der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB mit dem Schreiben vom 30.09.2024.

Nach Durchführung der förmlichen Beteiligung und den eingehenden Stellungnahmen wurde der Entwurf (i.d.F.v. 19.08.2024) redaktionell ergänzt und klargestellt. Anregungen und Hinweise aus den eingegangenen Stellungnahmen zum Entwurf i.d.F.v. 19.08.2024 wurden bei der Erstellung des Satzungsexemplars berücksichtigt. Diese sind unter 9 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit dargestellt.

Das Satzungsexemplar des Bebauungsplans wurde in der vorgeschriebenen Fassung mit Planzeichnung Teil A und textlichen Festsetzungen Teil B, Begründung sowie den dazugehörigen Gutachten erstellt. Das vorliegende Satzungsexemplar wird dem Stadtrat der Stadt Bad Schandau für den Satzungsbeschluss vorgelegt.

Gemäß § 10 Abs. 2 BauGB ist der Bebauungsplan nach Satzungsbeschluss zur Genehmigung bei der Höheren Verwaltungsbehörde des Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge vorzulegen. Die Erteilung der Genehmigung ist anschließend ortsüblich bekannt zu machen. Mit Bekanntmachung der Genehmigung tritt die 2. Änderung des Bebauungsplans „Kurklinik Ostrau“ in Kraft.

Dr. Böhm

3 Umsetzung übergeordnete Planungen

3.1 Landesentwicklungsplan Sachsen 2013

Der Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 (LEP 2013) ordnet das Plangebiet in der Raumstruktur den ländlichen Gebieten zu. Bad Schandau liegt dabei an einer überregional bedeutsamen Verbindungs- und Entwicklungsachse. Er wird als unzerschnittener verkehrsarmer Raum beschrieben.

Das Plangebiet wird bei der Planung des großräumig übergreifenden Biotopverbundes als Verbindungsbereich der Waldbiotope im Zusammenhang mit großflächig naturnahen Waldkomplexen sowie als Lebensraum und Streifgebiet von Wildtieren mit natürlichem Wanderungsverhalten bezeichnet.

Aufgrund seiner Lage im grenznahen Bereich wird das Plangebiet bzw. die Gemeinde Bad Schandau als Raum mit besonderem Handlungsbedarf eingestuft. Die Räume mit besonderem Handlungsbedarf sind so zu entwickeln und zu fördern, dass sie aus eigener Kraft ihre Entwicklungsvoraussetzungen und ihre Wettbewerbsfähigkeit verbessern können. In den grenznahen Gebieten sind die lagebedingten Nachteile insbesondere durch

- die Beseitigung von infrastrukturellen Lücken und Defiziten,
- die Verbesserung der grenzüberschreitenden Verkehrsinfrastruktur,
- die Verbesserung der Erreichbarkeit der Oberzentren der Europäischen Metropolregion Mitteldeutschland aus den grenznahen Gebieten,
- eine enge Zusammenarbeit im Bereich der Daseinsvorsorge sowie
- die Ausschöpfung der Entwicklungspotenziale abzubauen.

Die sächsischen Teile der Grenzregionen zur Tschechischen Republik und zur Republik Polen sollen auf Grundlage ihrer regionsspezifischen Potenziale weiterentwickelt werden.

Mit der Erweiterung der Kurklinik wird die Wettbewerbsfähigkeit der Falkenstein-Klinik und somit auch der Stadt Bad Schandau verbessert und die Entwicklungspotenziale werden ausgeschöpft. Die Erweiterung der Klinik entspricht somit den Vorgaben des LEP 2013.

Dr.Böhm

3.2 Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge 2020

Bei Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen sind die Ziele der Raumordnung des Landes Sachsen bzw. des Regionalen Planungsverbandes zu berücksichtigen. Die Gemeinde hat die Bauleitpläne entsprechend den Zielen der Raumordnung aufzustellen.

Die Gemeinde Bad Schandau ist mit ihren Ortsteilen Bestandteil des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge. Der fortgeschriebene Regionalplan ist am 08.06.2020 durch das Sächsische Staatministerium für Regionalentwicklung genehmigt und mit Bekanntmachung vom 17.09.2020 rechtskräftig geworden.

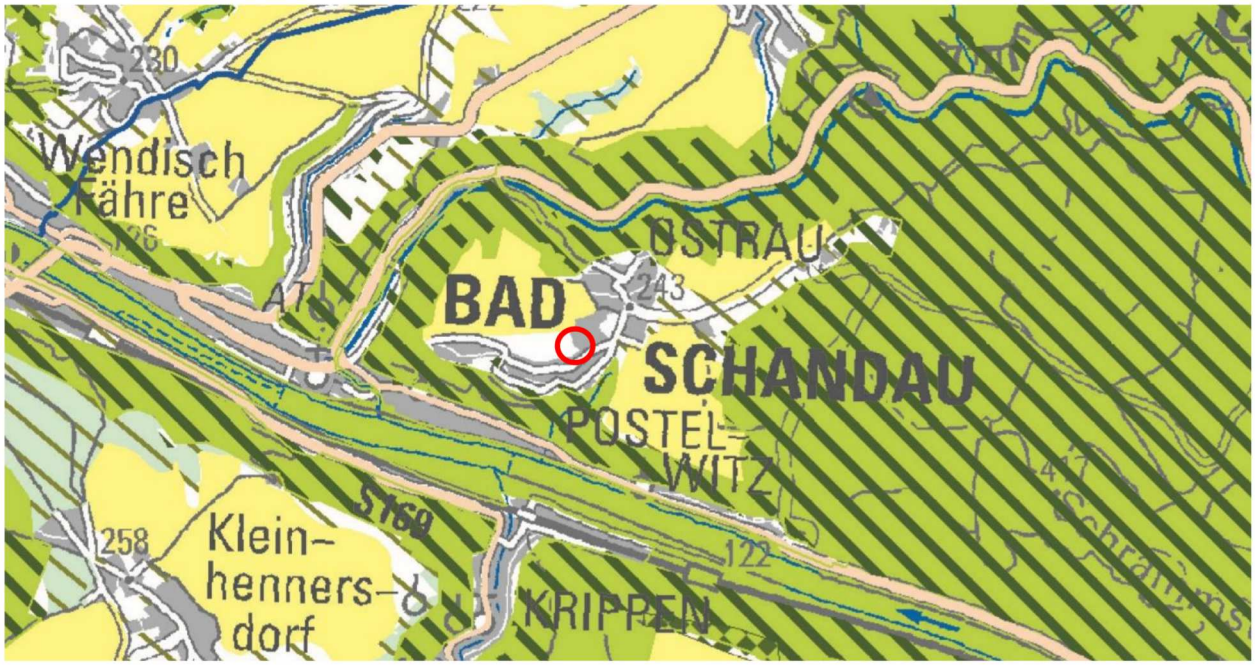


Abb.3: Ausschnitt – Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge, Karte 02 Raumnutzung, mit Lage des Planungsgebiets (rot) (Quelle: RP 2020)

Die Gemeinde Bad Schandau als Teil des ländlichen Raumes ist im Regionalplan als Grundzentrum bewertet und liegt an einer sowohl überregional und regional bedeutsamen Verbindungs- und Entwicklungsachse. Die besondere Gemeindefunktion wird dabei in der Wahrnehmung der Aufgaben Tourismus und Gewerbe gesehen. Das Plangebiet selbst gehört nach Darstellung des Regionalplanes zur Ortslage.

Als regionalplanerische Festlegung ist dabei für das Plangebiet im Ortsteil Ostrau die Einstufung als Vorranggebiet Kulturlandschaftsschutz - Sichtexponierter Elbtalbereich herauszustellen.

Ein **Vorranggebiet** ist in der Regionalplanung ein Gebiet, in dem bedingt durch raumstrukturelle Anforderungen eine bestimmte Angelegenheit vorrangig vor anderen Angelegenheiten zu erfüllen ist. Es müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Vorhaben in dem betreffenden Gebiet mit dem vorrangigen Ziel vereinbar sein.

Z 4.1.2.3 Der Sichtexponierte Elbtalbereich ist in seiner charakteristischen Ausprägung zu erhalten. Dazu sind die Sichtbereiche, wie von sichtverschattender bzw. landschaftsbildstörender raumbedeutsamer Bebauung, freizuhalten.

Der *Sichtexponierte Elbtalbereich* stellt einen für die Region charakteristischen Landschaftsausschnitt dar, der in seiner Eigenart und Schönheit prägend für diesen Kulturlandschaftsbereich ist.

Die Ziele des Regionalplanes und die Anforderungen des Kulturlandschaftsschutzes sind so einzubringen, dass das Vorhaben keine Sichtbereiche beeinträchtigt und das Plangebiet von sichtverschattender bzw. landschaftsbildstörender raumbedeutsamer Bebauung freigehalten wird.

Das geplante Vorhaben steht aufgrund der Erweiterung des Bestandsgebäudes sowie der geringen baulichen Inanspruchnahme nicht in Konflikt zu der regionalplanerischen Festlegung.

Unter Beachtung der Urteile des Oberverwaltungsgerichtes Bautzen vom 23.11.2023 zur Unwirksamkeit der Kapitel 4 (Freiraumentwicklung) und 5.2 (Wasserversorgung) des Regionalplans 2020 besitzt die regionalplanerische Festlegung „Vorranggebiet Kulturlandschaftsschutz“ zum Zeitpunkt der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ jedoch keine Rechtswirksamkeit.

Weitere Ausweisungen sind für das Plangebiet im Regionalplan nicht dargestellt.

3.3 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Die Gemeinde Bad Schandau verfügt über keinen Flächennutzungsplan und keinen Landschaftsplan.

Nach § 8 Abs. 2 sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Ein Flächennutzungsplan ist nicht erforderlich, wenn der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen.

Das Bebauungsplanverfahren soll nach § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB als selbstständiger Bebauungsplan erstellt werden. Ein Flächennutzungsplan ist nicht erforderlich, da der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung des Plangebietes zu ordnen. Die städtebauliche Nutzung und Struktur ergeben sich aus dem bereits rechtskräftigen Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“. Die 2. Änderung des Bebauungsplanes beschränkt sich dabei auf die Änderung eines Teilbereichs.

Der Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 Satz 2 bedarf aufgrund des Fehlens eines Flächennutzungsplans der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde.

Dr.Böhm

4 Geltungsbereich und örtliche Verhältnisse

4.1 Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Ostrau der Gemeinde Bad Schandau auf einem Plateau zwischen Kirnitzschtal und Zahnsgrund. Ostrau liegt südöstlich der sächsischen Landeshauptstadt Dresden in der Sächsischen Schweiz und im Elbsandsteingebirge. Es befindet sich im Osten des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge im Landschaftsschutzgebiet Sächsische Schweiz und hat Anteil am Nationalpark Sächsische Schweiz. Das Waldhufendorf liegt im Osten der Stadt Bad Schandau.

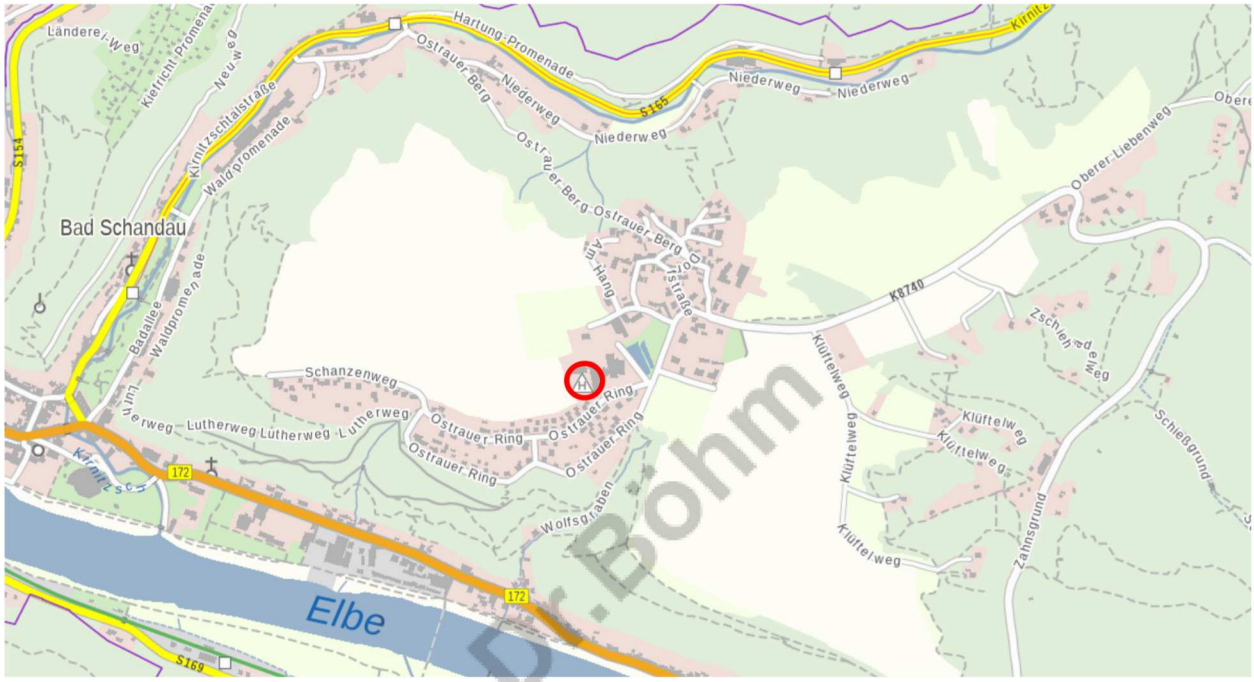


Abb.4: Lage des Plangebietes in der Gemeinde Bad Schandau / OT Ostrau – rote Fläche (Quelle: Geoportal Sächsische Schweiz - Osterzgebirge)

Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ liegt in der Gemarkung Ostrau in der Gemeinde Bad Schandau und umfasste eine Gesamtfläche ca. 2.070 m² (0,2 ha).

Das Plangebiet ist Teil des Klinikgeländes der Falkenstein-Klinik und befindet sich im südwestlichen Bereich des Geländes. Begrenzt wird es im Süden von Wohnbebauung am Ostrauer Ring, im Westen durch landwirtschaftliche Flächen, im Norden und im Osten durch das Klinikgelände.



Abb.5: Bereichsgrenzenplan i.d.F.v. 19.08.2024

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Norden: vom Klinikgelände
- Osten: vom Gebäude Klinik und Klinikgelände
- Süden: von den Flurstücken 637/3, 637/5 und 637/6
- Westen: von landwirtschaftlicher Fläche der Flurstücke 156/1 und 156/2

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke der:

Gemarkung Ostrau: Teilflächen von 156/2, 180/3 und 180/4

4.2 Topografie und Beschaffenheit des Geländes

Die Ortslage Ostrau befindet sich auf 245 m ü. NN auf der Ostrauer Scheibe, der Ebenheit zwischen dem engen Tal der 130 m niedriger gelegenen Elbe im Süden, dem Tal der Kirnitzsch im Westen und Norden sowie dem Zahnsgrund im Osten.

Das Plangebiet liegt im Bereich eines Pleistozänen Hang im Übergang zum Festgesteinsbereich und ist anthropogen zum Teil stark beeinflusst. Das Gelände des Grundstückes ist weitestgehend eben und weist Höhen von ca. 247,5 m ü. NHN auf.

4.3 Vorhandene und angrenzende Nutzungen

Das Vorhabengebiet liegt zentral in der Ortslage Ostrau und ist durch die Nutzung als Klinikgelände geprägt. Die Falkenstein-Klinik wurde 1994 am Ostrauer Ring neu errichtet.

Das Plangebiet ist derzeit mit Wiese, Wegen mit ungebundener Decke und Platzflächen mit Granitpflaster und grenzt westlich an ein unterkellertes Bestandsgebäude und südlich an die bestehende Tiefgarage der Falkensteinklinik. Große Laubgehölze kommen vor allem im westlichen Bereich zur Grenze zu landwirtschaftlichen Flächen vor.

Im Osten des Klinikgeländes schließt sich die Bebauung der Ortslage Ostrau an. Im Westen sind überwiegend landwirtschaftliche Flächen (Acker) und Wiesenflächen vorhanden.

4.4 Vorhandene Erschließung und Infrastruktur

Das Plangebiet ist Teil des bestehenden Klinikgeländes der Falkenstein-Klinik. Das Gelände grenzt direkt an die öffentliche Straßenverkehrsfläche Ostrauer Ring an, die über die Kreisstraße K 8740 / Falkensteinstraße bzw. Zahnsgrund an die Bundesstraße B 172 angebunden ist.

Der Ortsteil Ostrau und die Falkenstein-Klinik sind vom Bahnhof Bad Schandau gut über den öffentlichen Nahverkehr mit der Buslinie 252 erreichbar. Eine Haltestelle befindet sich in ca. 200 m Entfernung zum Plangebiet.

Im Plangebiet liegen an den Bestandsgebäuden die erforderlichen Medien an, an die das Vorhaben anbinden kann.

Dr.Böhm

5 Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes, der Ausbau der notwendigen Zuwegung, der Bauflächen und die Hausanschlüsse der Medien werden durch den Vorhabenträger durchgeführt und von diesem übernommen, da es sich um Privatgelände handelt.

5.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Geländes der Kurklinik erfolgt über das bestehende kommunale Straßen- und Wegenetz. Der Vorhabenbereich wird direkt über das Gelände der Kurklinik und über den Ostrauer Ring erschlossen. Der Querschnitt des Ostrauer Rings weist für die zu erwartenden Fahrzeuge in der Abmessung eine ausreichende Breite aus. An der bestehenden äußeren Erschließung werden keine Änderungen vorgenommen. Im Bereich des Anbaus wird der vorhandene Weg versetzt.

5.2 Medientechnische Ver- und Entsorgung

Das Gelände der Kurklinik ist bereits mit Ver- und Entsorgungsmedien erschlossen. Der Medienanschluss des Anbaus mit Trinkwasser, Abwasser, Strom erfolgt über den Bestandsbau.

Gasversorgung

Die Versorgungsanlagen befinden sich in Trägerschaft der SachsenNetze GmbH.

Energieversorgung

Die Versorgungsanlagen befinden sich in Trägerschaft der SachsenNetze GmbH. Das Flurstück 156/2 der Gemarkung Ostrau ist bereits an die Stromversorgung vom Ostrauer Ring angeschlossen.

Trinkwasser

Die Versorgungsanlagen befinden sich in Trägerschaft des Zweckverbandes Wasserversorgung Pirna/Sebnitz (ZVWV). Das Flurstück 156/2 der Gemarkung Ostrau ist bereits an die öffentliche Trinkwasserversorgung vom Ostrauer Ring angeschlossen.

Sollte der vorhandene Trinkwasseranschluss für das beantragte Vorhaben aus kapazitätsbedingten oder formalen Gründen nicht ausreichend oder ungeeignet sein, kann die Errichtung eines oder mehrerer neuer Hausanschlüsse erforderlich werden.

Eine hygienisch einwandfreie, der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001 i. d. F. der Bekanntmachung vom 20. März 2023 - BGBI. I S. 159 - in der geltenden Fassung) entsprechende Versorgung sowie eine normgerechte Abwasserbeseitigung sind auch während der Bauphase zu sichern.

Sollte eine Neuverlegung von Trinkwasserleitungen, auch die für eine eventuelle Notwasserversorgung, erforderlich sein, kann (auch abschnittsweise) durch das Gesundheitsamt eine schriftliche Freigabe angefordert werden. Eventuell im Planungsgebiet vorhandene dezentrale Trinkwasseranlagen (Brunnen) sind zu schützen.

Schmutz-/ Abwasser

In der Stadt Bad Schandau OT Ostrau liegt ein Trennsystem vor, d. h. Schmutzwasser und Regenwasser werden getrennt abgeleitet.

Die Versorgungsanlagen befinden sich in Trägerschaft des Abwasserzweckverband Bad Schandau. Das Flurstück 156/2 der Gemarkung Ostrau ist bereits an die öffentliche Abwasserentsorgung vom Ostrauer Ring angeschlossen.

Die Schmutzwasserentsorgung der Falkenstein-Klinik erfolgt über ein Schmutzwasserpumpwerk der Falkenstein-Klinik in den öffentlichen Schmutzwasserkanal. Durch die Erweiterung des Klinikgebäudes wird der Schmutzwasserabfluss

Dr.Böhm

erhöht. Dabei muss die Einleitungsmenge der Falkenstein-Klinik über das Abwasserpumpwerk von 3,9 l/s eingehalten werden.

5.3 Niederschlagswasserbewirtschaftung

5.3.1 Grundsatze zur Niederschlagswasserbewirtschaftung

Da in der Stadt Bad Schandau ein Trennsystem vorliegt, ist das Niederschlagswasser getrennt vom Abwasser/Schmutzwasser abzuleiten. Ein Anschluss an den öffentlichen Regenwasserkanal und ein Anschluss an eine Vorflut (hier Wolfsgraben) sind nicht zulässig.

Daher ist das anfallende Niederschlagswasser aller befestigten Flächen wie von Dächern, Terrassen, Wegen und Plätzen dezentral nach dem Stand der Technik und den gesetzlichen Regelungen auf dem Grundstück zu verbringen (zu nutzen, zu verdunsten, zu versickern).

Eine Zwischenspeicherung des Niederschlagswassers in Zisternen zur Nutzung für die Gartenbewässerung oder zur Speisung der Löschwasserteiche ist zulässig. Eine Einleitung des Niederschlagswassers von privaten Grundstücken in den öffentlichen Raum, auf Verkehrsflächen, auf benachbarte Grundstücke oder in die Schmutzwasserkanalisation ist nicht zulässig. Zur Minderung von Abflussspitzen und Abflussmengen sind alle Wege und sonstige befestigte Flächen teilversiegelt und in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.

Für die Planung der Versickerungsanlagen ist die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes (Durchlässigkeitsbeiwert) durch einen standortspezifischen Sickerungsversuch nach dem Merkblatt des LfULG „Ausführung und Auswertung des Sickertests im Schürf“ durchzuführen und zu bewerten. Die Dokumentation ist mit der rechnerischen Ermittlung des Durchlässigkeitsbeiwertes dauerhaft aufzubewahren. Sofern der Durchlässigkeitsbeiwert am Standort von den getroffenen Einschätzungen abweicht, ist die Dimensionierung der Versickerungsanlage zu überprüfen und ggf. anzupassen.

Die Planung und Bemessung der Versickerungsanlagen hat nach DWA-Regelwerk A 138 sowie auf Datenbasis KOSTRA-DWD 2020 zu erfolgen. Dabei ist eine Beeinträchtigung von Dritten zu vermeiden und mit der Wahl eines ausreichenden Abstandes zu Gebäuden gemäß DWA-A 138 das/die Gebäude gegen Durchfeuchtung zu schützen.

Auf der Grundlage des Nachweises der Überflutungssicherheit müssen ausreichende Versickerungsflächen freigehalten werden bzw. zur Verfügung stehen.

5.3.2 Konzept zur Niederschlagswasserbewirtschaftung

Derzeit wird das auf den befestigten Flächen und Dächern anfallende Regenwasser im Gebiet in der hauseigenen Zisterne auf dem Grundstück gesammelt und über eine Pumpstation in kurzen Intervallen in den ersten Löschwasserteich gepumpt. Bei einem bestimmten Füllstand im ersten Teich wird das Wasser dann in den unteren Teich (Teich 3), der sich im Stadteigentum befindet, sowie in den benachbarten Weiher (Teich 2) abgeleitet.

Das von dem neu zu errichtenden Gebäude anfallende unverschmutzte Regenwasser ist auch auf dem Grundstück der Klinik vollständig zu verwerten (Versickerung, Verdunstung, Regenwassernutzung). Nach Abklärung mit der WASS GmbH ist das Regenwasser an Ort und Stelle zu versickern. Eine Einleitung in den Regenwasserkanal der Stadt Bad Schandau / OT Ostrau bzw. in den Wolfsgraben (Vorfluter) ist nicht zulässig.

Voraussetzung für die gesicherte Erschließung des neu zu errichtenden Gebäudes auf dem Grundstück der Kurklinik Ostrau ist die Errichtung einer Versickerungsanlage.

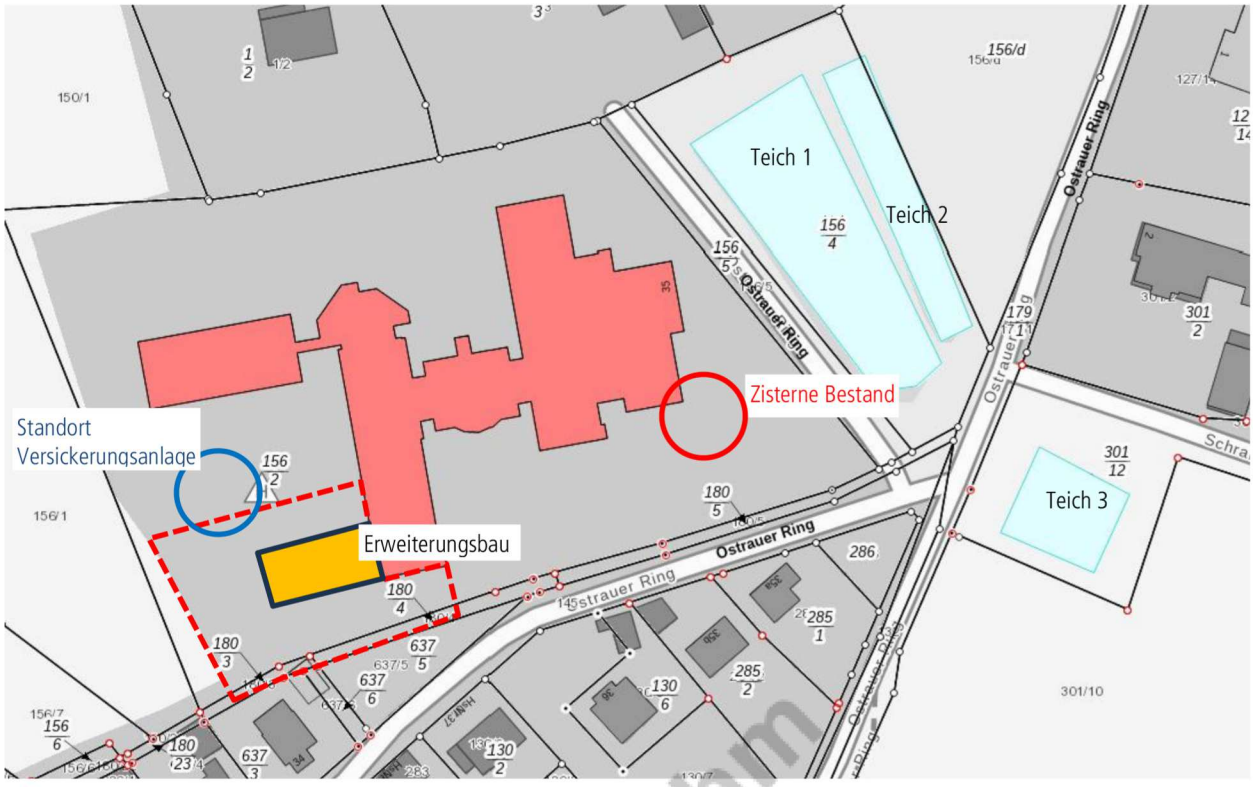


Abb.6: Übersicht über Lage der bestehenden Zisterne und der geplanten Zisterne / Sickerschacht sowie Lage der Löschwasserteiche

Für den Bau einer Versickerungsanlage wurde ein Standort zwischen dem Erweiterungsbau und Bestandsgebäude westlich der Tiefgarage festgelegt (siehe Abbildung 6).

Zur generellen Bewertung des gewählten Versickerungsstandort zwischen Erweiterungsbau und Bestandsgebäude wurde *Baugrund Dresden* mit der Ermittlung der Wasserdurchlässigkeit / Versickerungsfähigkeit des Bodens an dem Standort beauftragt. Die Beurteilung der Versickerungsfähigkeit ist der Geotechnischen Stellungnahme von Baugrund Dresden zu entnehmen (Anlage 2).

Zum Zwecke der Einschätzung der Versickerungsfähigkeit wurde 1 Kleinrammbohrung mit Bodenprobenahme bis 6,00 m Unter OK Gelände ausgeführt. Die Wasserdurchlässigkeit des anstehenden Bodens wurde mittels der Korngrößenverteilung korrelativ ermittelt.

Die Baugrundschichtung am Versickerungsstandort ist wie folgt:

- 0,10 m Oberboden
- 1,30 m Auffüllung
- 4,90 m Schmelzwassersand
- Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert

Die Baugrundschichten des Lößlehm, Geschiebelehm und Beckenschluffs, wie in den Aufschlüssen auf der Fläche des Ersatzneubaus, wurden nicht erkundet. Zur Erkundungszeit Anfang November 2023 und Dezember 2024 wurden in den ausgeführten Aufschlüssen keine Grundwasser angetroffen.

Für die Schicht des Schmelzwassersand (nach Seiler) wurde der Durchlässigkeitsbeiwert (k_f) auf 1,1 x 10^{-4} m/s bestimmt.

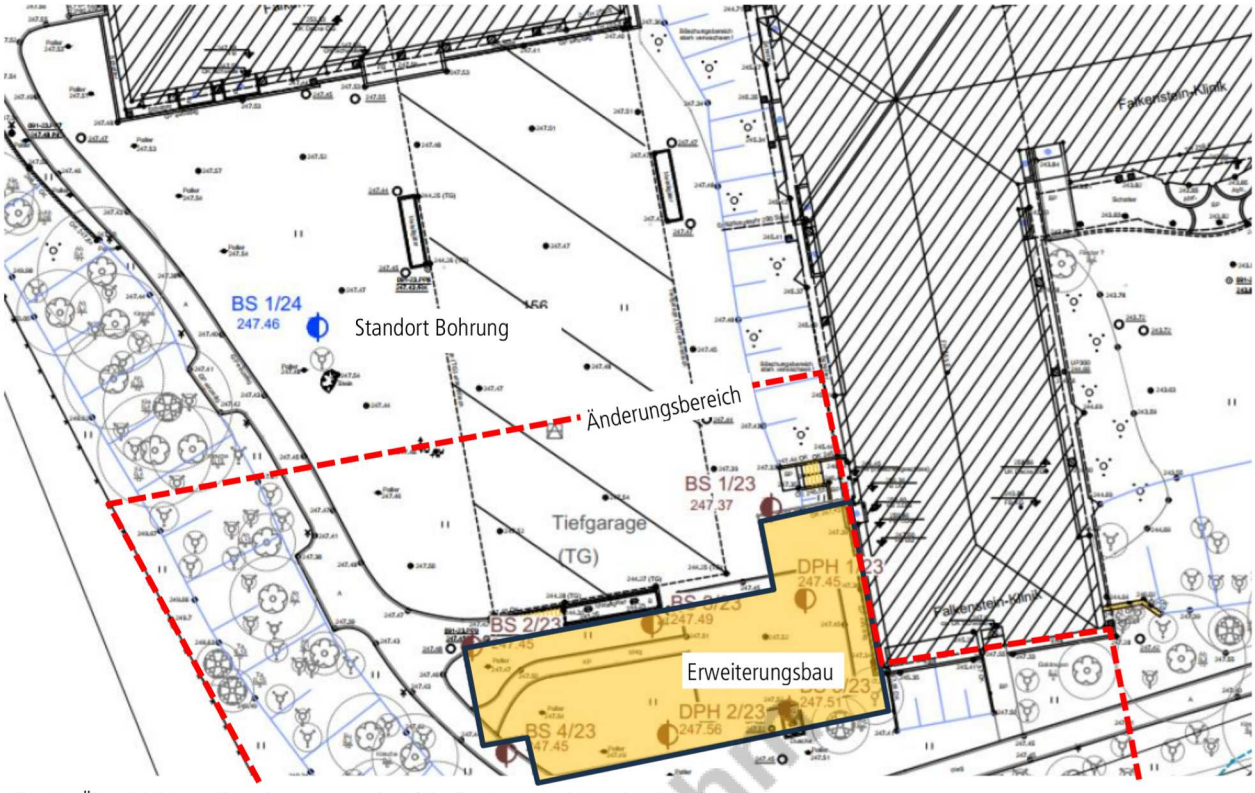


Abb.7: Übersicht Lage Versickerungsstandort (Quelle: Baugrund Dresden 2025)

Entsprechend der geotechnischen Stellungnahme von *Baugrund Dresden* zur Durchlässigkeit des anstehenden Bodens wird die bemessungsrelevante Infiltrationsrate unter Berücksichtigung von Korrekturfaktor von 1,1 x 10^{-5} m/s und 1,2 x 10^{-5} m/s angegeben. Der im Untersuchungsgebiet anstehende Schmelzwassersand ist für die Versickerung geeignet. Aus Fachsicht Geotechnik ist die Grundlage für eine generelle Standortentscheidung damit hinreichend gegeben.

Für die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers sind für den Ersatzneubau eine Zisterne zur Regenwassernutzung und ein nachgeschalteter Sickerschacht vorgesehen. Der Standort der Zisterne und des Sickerschachts befindet sich auf dem Grundstück der Klinik zwischen Erweiterungsbau und Bestandsgebäude, jedoch außerhalb des Geltungsbereichs der 2. Änderung (siehe Lageplan Abbildung 8).

Das Wasser der Zisterne soll zur Bewässerung der Grünanlage der Klinik genutzt werden. Für die Versickerung des Regenwassers ist ein Sickerschacht vorgesehen, der das Wasser in versickerungsfähige Schichten leitet und dort in den Untergrund versickert. Für die Reinigung des Regenwassers wird ein Filterschacht vorgeschaltet.

Durch das *Ingenieurbüro Köhler + Partner / Büro für Tiefbau und Ingenieurbau* wurde der Regenwasserabfluss sowie die RW-Speicherung und RW-Versickerung für den geplanten Standort der Versickerungsanlage auf der Grundlage der geotechnischen Stellungnahme von Baugrund Dresden ermittelt. Die Ergebnisse der Berechnung liegen als Anlage 3 dem Bebauungsplan bei.

Mit dem Konzept, den Untersuchungen und Berechnungen wird dargestellt, dass das anfallende Regenwasser vom Ersatzneubau auf dem Grundstück genutzt und versickert werden kann. Für die genaue Dimensionierung der Versickerungsanlage wird im Zuge der Baumaßnahme ein standortkonkreter Versickerungsversuch durchgeführt.

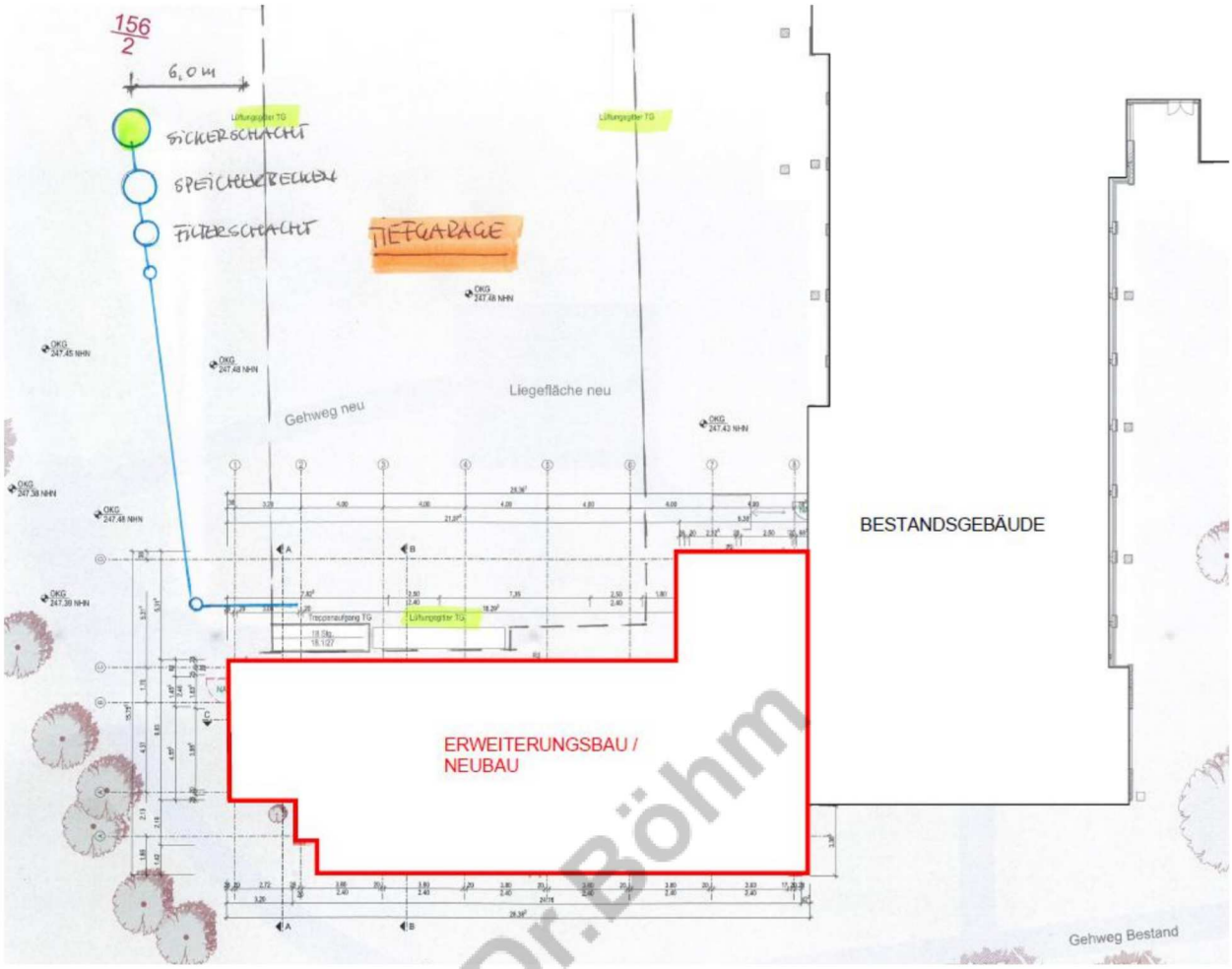


Abb.8: Skizze zur Lage Zisterne (hier Speicherbecken) und des Sickerschachts in Bezug zum Erweiterungsbau (Quelle: RPB Rückert GmbH)

5.4 Löschwasserversorgung und Flächen für die Feuerwehr

5.4.1 Löschwasserversorgung

Nach Angaben der Stadtverwaltung Bad Schandau / Brandschutz sowie nach Arbeitsblatt DVGW W 405 (Bereitstellung von Löschwasser durch die örtliche Trinkwasserversorgung) sind bei der im Bebauungsplan vorgesehenen Bebauung im Sondergebiet SO Kurklinik **96 m³/h Löschwasser für eine Löschzeit von 2 h** zur Verfügung zu stellen. Die angegebenen Werte gelten bei kleiner Brandausbreitungsgefahr. Der insgesamt erforderliche Löschwasserbedarf ist in einem Umkreis (Radius) von insgesamt 300 m nachzuweisen. Diese Regelung gilt nicht über unüberwindbare Hindernisse hinweg.

In Abstimmung mit der Stadtverwaltung Bad Schandau, Abt. Brandschutz sowie der Falkenstein-Klinik ist folgendes Löschwasserkonzept vorgesehen:

Nutzung der Hydranten im öffentlichen Straßenraum

In Nähe der Falkensteinklinik im öffentlichen Straßenraum stehen die Löschwasserhydranten Nr. 4090 und 4095 mit einem maximalen Durchfluss von 45 m³/h bzw. 40 m³/h über 2 Stunden zur Verfügung.[2]

[2] Stellungnahme der Stadt Bad Schandau vom 13.08.2024

Nutzung des Hydrantennetzes der Falkenstein-Klinik

Die Falkenstein-Klinik besitzt eine eigenständige, vom öffentlichen Hydrantennetz unabhängige Löschwasserleitung. Auf dem Klinikgelände sind 4 Überflurhydranten DN 80 vorhanden, welche über eine dauerhaft mit Wasser gefüllte Ringleitung verbunden sind. Ein Hydrant findet sich im westlichen Gartenbereich, unmittelbar am geplanten Neubau. Ein weiterer Hydrant findet sich im südlichen Gartenbereich, in unmittelbarer Distanz zum Ostrauer Ring. Laut Brandschutzkonzept (PEB Planungsgruppe Energie & Brandschutz) ist die Bereitstellung von ca. 55 m³/h über 2 Stunden über die vorhandenen Überflurhydranten gesichert.

Nutzung der Löschwasserteiche

Für das Bestandsgebäude der Falkenstein-Klinik wurden zwei Löschwasserteiche als Teil des Löschwasserkonzepts angelegt. Die beiden Löschwasserteiche befinden sich auf Flurstück 156/4 außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“. Ein weiterer Löschwasserteich findet sich auf dem Flurstück 301/12.

Sollte die gleichzeitige ergänzende Entnahme von Löschwasser aus den Über- und Unterflurhydranten nicht möglich sein, steht über den großen Löschwasserteich (Teich 1) unter Berücksichtigung der DIN 14210 eine zusätzliche Wassermenge von 550 m² (Nutzvolumen) zur Verfügung. Um diese nutzen zu können, ist eine Entnahmestelle gem. DIN 14210 und eine Zufahrt sowie eine Feuerwehrbewegungsfläche gemäß Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr erforderlich. Die Zufahrt ist über den Ostrauer Ring, die Bewegungsfläche ebenfalls dort bzw. im Bereich des angrenzenden Klinikgeländes möglich.

Sollte keine geeignete Entnahmestelle vorhanden und die Entnahme von Wasser aus dem Teich zur Sicherstellung des Löscheinsatzes notwendig sein, ist eine entsprechende Entnahmestelle herzustellen.

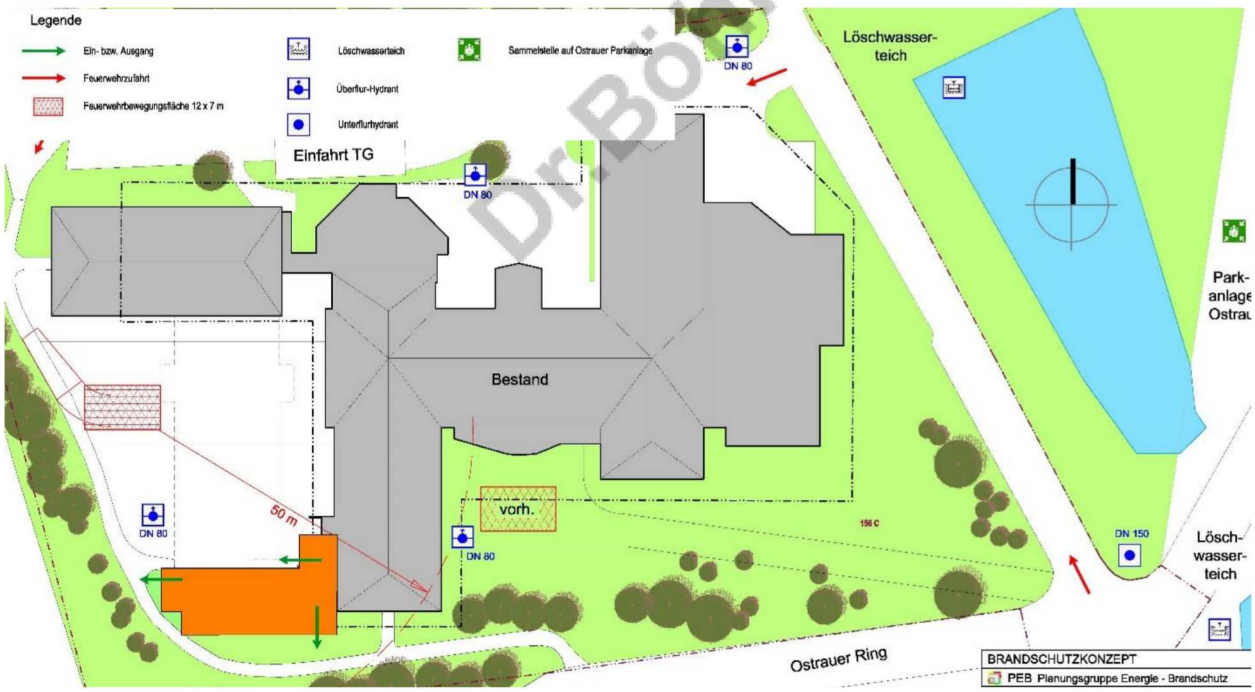


Abb.9: Übersichtplan Brandschutzkonzept (Quelle: Brandschutzkonzept PEB)

Fazit Löschwasserkonzept

Aufgrund der Art und Größe der bisherigen Bebauung auf dem Gelände der Falkenstein-Klinik sowie der Unterteilung des Gebäudes in mehrere Brandabschnitte wird davon ausgegangen, dass die geplante Klinikerweiterung nicht zu einer Erhöhung des Löschwasserbedarfs führt.

Mit der Nutzung der aufgeführten Löschwasserquellen ist sichergestellt, dass die notwendige Löschwassermenge von

96 m³/h für 2 h weiterhin zur Verfügung gestellt werden kann. Die Löschwassermenge kann aus den Hydranten im öffentlichen Straßenraum, aus dem klinikeigenen Hydrantensystem und aus den Löschwasserteichen entnommen werden.

5.4.2 Flächen für die Feuerwehr

Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um ein viergeschossiges Gebäude. Die Höhe des Fußbodens des obersten nutzbaren Geschosses (3. OG) liegt im Mittel bei ca. 8,75 m über Gelände. Aufgrund dieser Höhe und der Größe von Nutzungseinheiten > 400 m² ist das Objekt der Gebäudeklasse 5 zuzuordnen. Entsprechend der Gebäudeklassen sind die Flächen für die Feuerwehr bei Planung und Bau zu berücksichtigen.

Gemäß DIN 14090 - Flächen für die Feuerwehr – ist auf Folgendes zu achten:

- Bei Gebäuden ab Gebäudeklasse 4 (Gebäude mit einer Höhe bis zu 13 m – die Höhe ist das Maß der Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, über der Geländeoberfläche im Mittel (§ 2 Abs. 3 SächsBO)) kann zur Sicherstellung des 2. Rettungsweges ein Hubrettungsfahrzeug eingesetzt werden. Dies ist beim Wohnungsbau der Regelfall. Alternativ ist auch eine bauliche Sicherstellung des 2. Rettungsweges möglich.
- Beim Einsatz des Hubrettungsfahrzeuges sind Aufstellflächen und entsprechende Zufahrten vorzusehen.
- Bewegungsflächen mit entsprechenden Zufahrten für die Feuerwehr im Plangebiet sind so anzuordnen, dass alle Gebäude in einer Entfernung von max. 50 m von diesen Bewegungsflächen aus erreichbar sind.

Die Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Februar 2007 mit letzter Änderung durch den Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom Oktober 2009) beschreibt u.a. die Rahmenbedingungen für Zu- oder Durchfahrten sowie Bewegungsflächen. Dahingehend sind Zu- oder Durchfahrten für die Feuerwehr, Aufstellflächen und Bewegungsflächen so zu befestigen, dass diese von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 Tonnen und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 Tonnen befahren werden können.

Die Tragfähigkeit ist insbesondere bei der Bewegungsfläche im Bereich bzw. über der Tiefgarage zu beachten und einzuhalten. Zudem ist auf der erforderlichen Kennzeichnung eindeutig auf die darunterliegende Tiefgarage hinzuweisen.

Die Feuerwehrbewegungsfläche und die zugehörige Feuerwehrzufahrt auf der südlichen Seite des Bestandsgebäudes ist hinsichtlich der Erreichbarkeit/Befahrbarkeit (Bewuchs/Bäume) und deren Tragfähigkeit zu prüfen. Die Bewegungsflächen müssen, im Sinne der Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr, für die Einsatz- und Feuerwehrfahrzeuge mindestens 7x12 Meter groß sein. Die lichte Breite der Zu- oder Durchfahrten muss mindestens 3 Meter betragen. Sowohl die Zufahrten als auch die Bewegungsflächen sind als *Feuerwehrzufahrt* sowie *Fläche für die Feuerwehr* zu kennzeichnen.

Die Zugänglichkeit der Feuerwehr ist über die angrenzende öffentliche Straße (Ostrauer Ring) und das Klinikgelände ausreichend gesichert. Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind auf dem Grundstück vorhanden bzw. nach Fertigstellung des Bauvorhabens geplant. (siehe Abbildung 7 - Übersichtplan Brandschutzkonzept)

5.5 Abfallentsorgung

Während des Baus sind alle geforderten abfallrechtlichen Vorschriften einzuhalten und Abfälle fachgerecht durch zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe zu entsorgen.

Die Erschließung der Bauflächen über die bestehende öffentliche Verkehrsfläche (Ostrauer Ring) außerhalb des Geltungsbereichs sind regulär mit einem 3-achsigen Müllfahrzeug möglich.

Das Plangebiet ist bereits im Bestand durch den ZAOE in die Entsorgung aufgenommen.

6 Zu berücksichtigende Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB

6.1 Belange des Umwelt- und Naturschutzes

Der rechtskräftige Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“ von 1993 wurde im Regelverfahren erstellt und die Träger öffentlicher Belange beteiligt. Die vom Nationalpark Sächsische Schweiz geforderten Inhalte zu den grünordnerischen und gestalterischen Festsetzungen wurden in den Bebauungsplan aufgenommen und festgesetzt:

- Eingrünung mit standortgerechten heimischen Laubgehölzen, insbesondere in westlicher Richtung
- Freiflächengestaltung möglichst auch mit heimischen Gehölzen, auch Klettergehölzen
- Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß beschränken
- Einbeziehung der angrenzenden Flächen in die Freiflächengestaltung (z. B. Verbesserung der Gestaltung des Feuerlöschteiches, Wiedernutzbarmachung des Teiches östlich des Flurstücks 156c)
- die Gebäudehöhe bzw. Firsthöhe soll 2,00 m unter der Firsthöhe der "Ostrauer Scheibe" liegen, damit es zu keiner nachhaltigen Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes kommen wird
- Anwendung ortstypischer Bauformen in Bezug auf Kubatur der einzelnen Gebäudeteile und der Dachneigung, evtl. Abwalmung des Daches

Die für den Änderungsbereich geltenden grünordnerischen und gestalterischen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes werden in die 2. Änderung des Bebauungsplanes vollumfänglich übernommen.

Das Plangebiet ist derzeit mit Granitpflaster, Wiese und Wegen mit ungebundener Decke bedeckt und grenzt westlich an ein unterkellertes Bestandsgebäude und südlich an die bestehende Tiefgarage der Falkenstein-Klinik.

Dr.Böhm



Abb.10: Blick Richtung Bestandsgebäude der Kurklinik, neues Baufenster im Bereich der bestehenden Terrasse, Foto

Mit der Änderungsplanung, die sich ausschließlich auf einen überwiegend bebauten Bereich im Gelände der Kurklinik bezieht, sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten. Der Boden ist in diesem Bereich bereits durch das Bestandsgebäude der Kurklinik, die angrenzende Tiefgarage und die im Bestand vorhandene Oberflächenbefestigung anthropogen überformt. Große Laubgehölze befinden sich nur im Randbereich zur westlichen Grenze. Durch das Bauvorhaben werden diese nicht beeinträchtigt. Im Baufenster selbst befindet sich ein Nadelbaum und ein

Strauch. Dies sind durch das Bauvorhaben betroffen. Bei Rodung von Gehölzen ist die Gehölzschutzsatzung der Stadt Bad Schandau sowie der Zeitraum von Rodungen zu beachten. Gehölze dürfen nur außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar gerodet werden.

Ein höherer Versiegelungsgrad von Flächen gegenüber dem bereits jetzt zulässigen Anteil ist nicht zu erwarten, da weiterhin die bestehenden zulässigen Höchstwerte bezüglich der Grundflächen- und Geschossflächenzahl eingehalten werden müssen. Die Fläche der Tiefgarage wird zudem verkleinert, da diese bereits realisiert wurde und im Bestand nicht das ursprünglich vorgesehene Flächenausmaß einnimmt. Zusätzlich wurden die Flächen für Gehweg im südlichen Bereich als Grünflächen ausgewiesen, da hier keine Planungsabsicht für einen Gehweg mehr besteht bzw. die Flächen bereits als der Wohnbebauung zugeordnete private Grünflächen und öffentliche Grünflächen genutzt werden. Somit bleiben die Versiegelung und Ausnutzbarkeit der Fläche im Änderungsbereich auf ungefähr gleichem Niveau (vgl. Punkt 7 Flächenbilanz und städtebauliche Daten).

Auswirkungen auf die Umwelt sind mit der 2. vereinfachten Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ nicht verbunden. Umweltbelange im Sinne des § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind nicht betroffen. In Bezug auf das Landschaftsbild wird kein veränderter Effekt erzielt.

6.2 Belange des Bodens / Altlasten

Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes "Kurklinik Ostrau" erstreckt sich über eine Fläche, die durch das Bestandsgebäude der Kurklinik, die angrenzende Tiefgarage und die im Bestand vorhandene Oberflächenbefestigung bereits anthropogen überprägt ist. Es werden somit keine höherwertigen Böden in Anspruch genommen.

Nach Angaben aus dem Geotechnischen Bericht zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse einschließlich abfallfachlicher Untersuchung Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge [Baugrund Dresden] liegen keine Hinweise auf Altlastenflächen oder Altlastenverdachtsflächen im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ vor.

Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes bestehen gegen die 2. Änderung des Bebauungsplanes "Kurklinik Ostrau" keine Einwände.

Dr Böhm

6.3 Belange des Immissionsschutzes

Der bestehende Klinikbau wird durch einen Neubau in südwestlicher Richtung ergänzt. Der Neubau wird mit einem Flur an das Bestandsgebäude angebunden.

Es bestehen keine Hinweise auf Beeinträchtigungen durch zusätzliche Lärm-Schadstoffimmissionen in der Umgebung des Plangebietes. Es sind daher keine Belange des Immissionsschutzes berührt.

6.4 Belange Denkmalschutz / Archäologie

Denkmalschutz

Kulturdenkmale im Sinne von § 2 des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes (SächsDSchG) sind innerhalb des Geltungsbereiches der 2. Änderung des Bebauungsplans nicht bekannt.

In näherer Umgebung befinden sich 2 denkmalgeschützte Gebäude (Wohnhaus Ostrauer Ring 35a / Hotel Ostrauer Scheibe – Alter Schulweg 12) sowie das Denkmalschutzgebiet Ostrau (nordöstlich der Kurklinik).

Das Vorhaben tangiert die Kulturdenkmale nicht. Es sind daher keine Belange des Denkmalschutzes berührt.

Archäologie

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ befindet sich im Nordosten innerhalb eines archäologischen Relevanzbereiches. Dort ist im Lageplan ein Überflurhydrant DN80 dargestellt. Die archäologische Relevanz belegen archäologische Kulturdenkmale aus dem Umfeld.

Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ ist nicht direkt davon betroffen.

Vor Umsetzung des Vorhabens ist das Landesamt für Archäologie für Klärung der konkreten Lage und Ausdehnung im Vorhabensbereich zu kontaktieren.

6.5 Belange des Bergbaus

Das Bauvorhaben ist in einem Gebiet vorgesehen, in dem in der Vergangenheit bergbauliche Arbeiten durchgeführt wurden. Im unmittelbaren Bereich des Bauvorhabens sind keine stillgelegten bergbaulichen Anlagen vorhanden, die Bergschäden oder andere nachteilige Einwirkungen erwarten lassen.

Es sind daher keine Belange des Bergbaus berührt.

6.6 Belange Strahlenschutz

Das zu überplanende Gebiet befindet in keiner radioaktiven Verdachtsfläche und gegenwärtig liegen dem Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie auch keine Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften vor. Zudem befindet sich das Plangebiet außerhalb eines festgelegten Radonvorsorgegebietes und nach Erkenntnissen des LfULG in einer als unauffällig bezüglich der zu erwartenden durchschnittlichen Radonkonzentration in der Bodenluft charakterisierten geologischen Einheit.

Nach Prüfung der zu vertretende öffentliche Belange bestehen aus Sicht des Strahlenschutzes, Bereich natürliche Radioaktivität, keine Bedenken zum vorliegenden Vorhaben.

Dr.Böhm

6.7 Belange der Inklusion von Menschen mit Behinderung

Bei der weiteren Erschließung des Baugebietes sollten im Sinne der Inklusion die örtlichen Strukturen (z. B. Gehwege und Zuwegungen) so gestalten werden, dass sie von Menschen mit und ohne Behinderung, Frauen und Männern, Kindern, alten Menschen, eben von der gesamten Bevölkerung, genutzt werden können.

Der Bedarf an barrierefreien Strukturen und Gebäuden wird in den nächsten Jahren erheblich steigen und ist bei Planungen zu berücksichtigen.

Da es sich um einen Klinikanbau handelt, werden die Vorgaben zum Barrierefreien Bauen in der Planung berücksichtigt.

6.8 Belange des Klimaschutz und städtebauliche Klimaanpassungsmaßnahmen

Dem § 1 Abs. 5 BauGB entsprechend dienen Bauleitpläne dazu, eine städtebaulich nachhaltige Entwicklung zu sichern. Hierbei müssen diverse umweltschützende, soziale und wirtschaftliche Ziele zusammengeführt werden. Ziel ist die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt sowie die Bewahrung und Fortentwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen. Klimaschutz und Klimaanpassung müssen dabei dementsprechend auch in der Stadtentwicklung ihre Berücksichtigung finden.

Die vorhandene städtebauliche Gestalt sowie das Landschafts- und Ortsbild gilt es zu erhalten und weiterzuentwickeln. Städtebauliche Maßnahmen sollten dabei vorrangig als Innenentwicklung erfolgen, um möglichst flächensparend vorzugehen und eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden.

Besondere klimatische Bedingungen prägen Städte im Vergleich zu Ihrem Umland. Dabei fällt in der Regel eine höhere klimatische Belastung beispielsweise durch eine stärkere Versiegelung erzeugte Trockenheit oder durch höhere Temperaturen auf. Infolge des Klimawandels werden dementsprechend auch negative Einwirkungen auf den Menschen bezüglich seiner Gesundheit deutlich. Hitzewellen der vergangenen Jahre belegen dies. Derartige negative Entwicklungen werden durch die Bebauung begrünter, unversiegelter Flächen weiterbefördert. Somit müssen auch seitens der Stadtplanung Strategien entwickelt werden, die auf negative Auswirkungen des Klimawandels reagieren und gleichzeitig eine weitere städtebauliche Entwicklung ermöglichen.

Allgemeine Maßnahmenvorschläge zur Berücksichtigung des Klimaschutzes

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden Maßnahmen zur Verbesserung des Mikroklimas, zum Umgang mit dem Regenwasser sowie zur Durchgrünung entwickelt. Die Freiflächen zwischen den Baukörpern sind zu begrünen. Eine lokale Versickerung wird durch versickerungsfähige Beläge sowie durch die Anlage von Versickerungsanlagen auf dem Grundstück erreicht. Die Pflanzung von Einzelgehölzen kann der Flächenversiegelung durch die geplante Bebauung entgegenwirken. Die Begrünung erfüllt darüber hinaus Funktionen als Staub- und Schadstofffilter. Die Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels tragen zur Verbesserung des städtischen Kleinklimas, zur Verminderung der Erwärmung und zur Durchlüftung bei.

Auch die Möglichkeiten zur Verankerung von Klimaschutzzielen im Bebauungsplan wird durch verschiedene Punkte bereits berücksichtigt, wie z. B.

Festsetzungen zu Baukörper, Gebäudestellung und Dachform

- Schaffung von weitreichenden Potentialen zur Nutzung erneuerbarer Energien

Festsetzungen zu Freianlagen und Begrünung

- Anteil und Art der Begrünung im Plangebiet mit heimischer standortgerechter Pflanzenwahl sowie hohem Durchgrünungsgrad

Festsetzungen zum Umgang mit Niederschlagswasser

- Wasserdurchlässigkeit von Flächenbefestigungen und Versickerung von Niederschlagswasser

Die Belange des Klimaschutzes unterliegen ebenso wie andere Fachbelange einer Abwägung gegeneinander und untereinander und haben nicht grundsätzlich Vorrang vor anderen städtebaulichen Gründen.

6.9 Sonstige Belange

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes baut auf dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“ auf, indem die Flächen bereits als Sonstiges Sondergebiet SO Kurklinik festgesetzt sind. Die 2. Änderung übernimmt die Festsetzungen zur Gebietsausweisung. Folgende Belange nach §1 Abs. 6 BauGB sind daher nicht betroffen:

- die Belange der Land- und Forstwirtschaft,
- die Belange des Post- und Telekommunikationswesens,
- Belange der Eisenbahn
- die Belange der Sicherung von Rohstoffvorkommen,
- die Belange der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich Versorgungssicherheit
- die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung,
- die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften,
- die Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung

Dr. Böhm

7 Begründung der Festsetzungen

7.1 Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 BauGB)

7.1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)

Bauliche Nutzung sowie Ausschluss zulässiger und ausnahmsweise zulässiger Nutzung

(Festsetzung I 1.1)

Bauliche Nutzung – Sonstiges Sondergebiet, mit Zweckbindung Kurklinik (§ 11 BauNVO)

Die Art der baulichen Nutzung ergibt sich aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan mit der Ausweisung als Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbindung Kurklinik sowie dem Planungsziel, das Bestandsgebäude der Klinik um einen Neubau zu erweitern. Die Fläche wird daher als Sonstiges Sondergebiet im Sinne des § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Kurklinik“ festgesetzt.

7.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)

Grundflächenzahl (GRZ), Geschossflächenzahl (GFZ), Anzahl der Vollgeschoss, Höhe baulicher Anlagen

(zeichnerische Festsetzung, Festsetzung I 2.1, I 2.2)

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Zahl der Vollgeschosse und die Höhe der baulichen Anlagen.

Im Sonstigen Sondergebiet SO Kurklinik wird eine GRZ von 0,35 festgesetzt. Die Festsetzung der Grundflächenzahl mit 0,35 entspricht wesentlich weniger als dem für Sonstige Sondergebiete üblichen Maß von 0,8.

Die Festsetzung einer GRZ von 0,35 orientiert sich am rechtskräftigen Bebauungsplan, diese wird von 0,3 auf 0,35 minimal erhöht.

Es soll einerseits einer sinnvollen Ausnutzung des Gebietes dienen und anderseits auch zum verträglichen Einfügen in die umgebende Bebauungsstruktur und die angrenzende Landschaft beitragen. Die zulässige Grundfläche kann gemäß § 19 Abs. 4 durch Garagen und Stellplätze bzw. Nebenanlagen um 50 von 100, maximal bis zu einer GRZ von 0,525 überschritten werden. Hier sind die planungsrechtlichen Festsetzungen zu der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zu beachten.

Die Festlegung der GFZ von 0,9 und der Geschossigkeit von maximal IV wird zur Möglichkeit einer architektonisch-städtebaulichen Betonung festgesetzt. Dies entspricht der Bestandsbebauung und ermöglicht eine effiziente Ausnutzung und weniger Flächenverbrauch für die notwendigen Patientenzimmer.

Die Festlegung der höchsten Gebäudehöhe wird in Bezug zu dem bestehenden Klinikbau und dem denkmalgeschützten Gebäude der „Ostrauer Scheibe“ gesetzt und dient der verträglichen städtebaulichen Einordnung in das Ortsbild von Ostrau und in das Landschaftsbild.

7.1.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB)

Baugrenzen

(zeichnerische Festsetzung)

Die Baugrenzen wird entsprechend der Absicht des Erweiterungsanbaus nach in südwestliche Richtung erweitert und festgesetzt. Mit Darstellung der erweiterten Baugrenze wurde darauf geachtet, dass einerseits ein zusammenhängendes Baufeld und anderseits zusammenhängende Frei- und Gartenflächen geschaffen werden bzw. erhalten bleiben.

Dr. Böhm

Abweichende Bauweise

(Festsetzung I 3.1)

Die Festsetzung zur Bauweise hat erheblichen Einfluss auf die Gestaltung eines Baugebietes. Im Sonstigen Sondergebiet ist die abweichende Bauweise für eine standortgerechte Nutzung festgelegt. Gebäude können ohne Grenzabstand nur dann errichtet werden, wenn diese als Anbau an den Bestand erfolgen. Ansonsten sind die Grenzabstände zu berücksichtigen.

Überbaubare Grundstücksfläche

(Festsetzung I 3.2)

Für die überbaubare Grundstücksfläche werden Vorgaben durch Baugrenzen definiert.

Nicht überbaubare Grundstücksfläche

(Festsetzung I 3.3)

Um die Zielsetzungen des Naturschutzes, des Bodenschutzes, des Klimaschutzes und der Stadtgestaltung umzusetzen, aber auch zur Sicherung einer hohen Durchgrünung und der Einordnung in die umgebende Siedlungsstruktur, wird die Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen geregelt und Vorgaben zur wasserdurchlässigen Gestaltung sowie zur gärtnerischen Anlage der Flächen gemacht. Damit soll das Ortsbild gestärkt und eine entsprechende Durchgrünung erreicht werden.

7.1.4 Flächen für Nebenanalgen, Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Stellplätze und Garagen

(Festsetzung I 4.1)

Die Zulässigkeit von offenen Stellplätzen wird auf die überbaubare Grundstücksfläche und die Zulässigkeit von Tiefgaragen wird auf den hierfür gesondert gekennzeichneten Bereich „TGa“ beschränkt, um eine städtebauliche Ordnung und durchgehende Grünflächen zu gewährleisten sowie zusätzliche Versieglung zu unterbinden.

Zu beachten sind die Sächsischen Garagen- und Stellplatzverordnung sowie die weiterhin getroffenen Maßnahmen zum Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

7.1.5 Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Niederschlagswasserbewirtschaftung

(Festsetzung I 5.1)

Das anfallende Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zu versickern, da die Einleitung in den Regenwasserkanal bzw. in die Vorflut (Wolfsgraben) nicht zulässig ist.

Für die Planung der Versickerungsanlagen ist die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes (Durchlässigkeitsbeiwert) durch einen standortspezifischen Sickerungsversuch nach dem Merkblatt des LfULG „Ausführung und Auswertung des Sickertests im Schürf“ durchzuführen und zu bewerten. Die Dokumentation ist mit der rechnerischen Ermittlung des Durchlässigkeitsbeiwertes dauerhaft aufzubewahren. Sofern der Durchlässigkeitsbeiwert am Standort von den getroffenen Einschätzungen abweicht, ist die Dimensionierung der Versickerungsanlage zu überprüfen und ggf. anzupassen.

Die Planung und Bemessung der Versickerungsanlagen hat nach DWA-Regelwerk A 138 sowie auf Datenbasis KOSTRA-DWD 2020 zu erfolgen. Dabei ist eine Beeinträchtigung von Dritten zu vermeiden und mit der Wahl eines

ausreichenden Abstandes zu Gebäuden gemäß DWA-A 138 das/die Gebäude gegen Durchfeuchtung zu schützen. Die Einordnung auf dem Grundstück obliegt der Objektplanung. Der Hinweis zur Ermittlung der standortkonkreten Versickerungsfähigkeit ist zu beachten.

Auf der Grundlage des Nachweises der Überflutungssicherheit müssen ausreichende Versickerungsflächen freigehalten werden bzw. zur Verfügung stehen.

Eine Zwischenspeicherung des Niederschlagswassers in Zisternen zur Nutzung für die Gartenbewässerung bzw. zur Speisung des Löschwasserteichs ist zulässig. Eine Einleitung des Niederschlagswassers von privaten Grundstücken in den öffentlichen Raum, auf Verkehrsflächen, auf benachbarte Grundstücke oder in die Schmutzwasserkanalisation ist nicht zulässig. Zur Minderung von Abflussspitzen und Abflussmengen sind alle Wege, Stellplätze und sonstige befestigte Flächen teilversiegelt und in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.

7.1.6 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Private und öffentliche Grünflächen

(zeichnerische Festsetzung)

Die im Plan als private und öffentliche Grünflächen festgesetzten Flächen sind im Zusammenhang mit den weiterhin getroffenen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft oder zum Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Da es sich um private Grünflächen handelt, sind diese durch den Eigentümer oder durch von ihm beauftragte Dritte zu pflegen und zu unterhalten.

Dr. Böhm

7.1.7 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. § 9 Abs. 6 BauGB) und artenschutzfachliche Schutzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 44 BNatSchG)

Um Verbotstatbestände durch Tötung einzelner Individuen bzw. durch Zerstörung von Lebensstätten entsprechend § 44 BNatSchG bei der Durchführung des Bebauungsplanes zu vermeiden, werden artenschutzfachliche Maßnahmen in Form von Festsetzungen getroffen. Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden für die genannten Arten und Artengruppen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden.

Zudem werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Wahl geeigneter Beleuchtung

(Festsetzung I 6.1)

Dunkle Flugkorridore, Nahrungshabitate- und Ruhestätten stellen wichtige Rückzugsmöglichkeiten für störungsempfindliche Tierarten dar. Zur Vermeidung einer Anlockwirkung sollen für die nächtliche Beleuchtung Beleuchtungskörper verwendet werden, die nur eine geringe Anlockwirkung für Insekten und damit auch für beutesuchende Fledermäuse ausüben. Durch die Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel können erhebliche Störungen im Untersuchungsgebiet vermieden werden.

Gebäude sollen nicht angestrahlt und Hecken und Bäume nicht beleuchtet werden. Insgesamt ist die Beleuchtung der Außenanlagen auf ein Minimum zu reduzieren.

Geeignet sind vor allem LED-Lampen, die im Vergleich zu Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV) oder Metallhalogen- und Quecksilberdampflampen eine geringere Anziehung nachtaktiver Insekten verursachen (SCHMID et al. 2008, HUEMER et al. 2010, 2011). Bei der Verwendung von Leuchtstoffröhren sollten solche mit dem Farbton „warmweiß“ Verwendung finden. Um ein unnötiges Abstrahlen von Laternen oder Gebäudebeleuchtungen in die Landschaft zu

vermeiden, sollte die Aufstellhöhe der Lampen möglichst niedrig sein und ein horizontaler bzw. nach oben abstrahlender Lichtpegel vermieden werden. Mehrere energieschwache niedrige Lampen sind grundsätzlich besser geeignet als wenige energiestarke Lampen auf hohen Masten. Die Lichtquellen sollten geschlossen und abgeschirmt auf den zu beleuchtenden Bereich gebündelt werden. Durch Bewegungsmelder, Zeitschalt- oder Drosselgeräte sollte die Beleuchtungsdauer und Intensität auf ein Mindestmaß reduziert werden (GEIGER et al. 2007).

Einfriedungen

(Festsetzung I 6.2)

Die Einfriedungen sind so zu gestalten, dass sie artenschutzverträglich sind und keine Barrierewirkung für erdgebundenen Tierarten darstellen. Daher ist ein Abstand zwischen Einfriedung und Boden zu belassen oder alternativ Durchlässe einzubauen.

Gestaltung von Wegen, Stellplätzen und sonstigen befestigten Flächen auf privaten Baugrundstücken

(Festsetzung I 6.3)

Um die negativen Auswirklungen auf Boden und Naturhaushalt durch die geplante Befestigung so gering wie möglich zu halten und den oberflächlichen Abfluss von Niederschlagswasser zu minimieren, wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die Befestigung von Wegen, Stellplätzen und sonstige befestigte Flächen auf den privaten Grundstücksflächen mit versickerungsfähigem Material auszuführen sind. Dazu zählen u. a. wasserdurchlässige Verbundsteine, Rasengittersteine, Rasenpflaster, Schotterrasen und wassergebundene Decken.

7.1.8 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindung für Bepflanzungen (§ 9 Abs.1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB)

Anpflanzen von Bäumen im Sonstigen Sondergebiet SO Kurklinik - Pflanzgebot 1 (PG1)

(Festsetzung I 7.1)

Die Festsetzung wird aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen. Die Standorte der Gehölze werden jedoch in Lage entsprechend des neuen Anbaus neu verortet.

Die Pflanzliste 1, also die Vorgaben bzw. Empfehlungen der zu verwendenden Gehölze, bieten eine Auswahl an möglichen Arten. Es sind einheimische und standortgerechte Arten zu pflanzen. Abgängige Gehölze, d. h. versehentlich beeinträchtigte, zerstörte bzw. abgegangene Gehölze sind ihrer Art entsprechend nachzupflanzen. Bestehende Bäume sind anrechenbar.

Unter Beachtung der langen Entwicklungszeit von gepflanzten Gehölzen bis zur Raumwirksamkeit und um das Gebiet mittels einer Durchgrünung in den umgebenden Bestand einzubinden, ist die festgesetzte Bepflanzungsvorgabe bis zur Fertigstellung des Anbaus durchzuführen.

Die Baumpflanzungen dienen sowohl zum Ersatz des Verlustes von Bäumen durch Fällung, der Sicherung eines hohen Durchgrünungsgrades des Plangebietes und dem Erhalt und der Stärkung des Gebietscharakters. Die Pflanzungen wirken sich positiv auf die Schutzgüter Boden, Klima, Wasser, Arten und Biotope und Landschaftsbild aus.

7.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 Abs. 1 Nr. 1 SächsBO)

Zur Sicherung der angestrebten städtebaulichen Gestaltung der Neu- und Umbauten werden auf der Grundlage des § 89 SächsBO diverse gestalterische Festsetzungen getroffen. Mit der Beschränkung auf nur wenige, das Erscheinungsbild wesentlich bestimmende Regelungen verbleibt ausreichender Gestaltungsspielraum für die individuelle Ausformung der Baukörper.

Einfriedungen sind im Rahmen der Einpassung ins Ortsbild zulässig. Bei allen Einfriedungen ist eine Barrierewirkung für Kleintiere durch die beschriebene Gestaltung insbesondere im Sockelbereich zu vermeiden, um die Bewegung der Tiere zwischen Teillebensräumen durch die Bebauung nicht zu stark einzuschränken.

Durch die Festlegung eines Flachdachs wird die Möglichkeit für Dachbegrünung ggfs. in Verbindung mit PV-Modulen gegeben. Vorteilhafte Funktionen von Gründächern sind hier zu nennen:

- Regenwassermanagement/Versickerungsfläche (Aufnahmefähigkeit abhängig von Drainageschicht und Substratschichthöhe; schon bei 6 cm Substrathöhe können 40 % des Jahresniederschlags aufgefangen werden, bei 12 cm schon 50 – 70 %)
- innerstädtische Klimaverbesserung (Wasserverdunstung über Pflanzen; Reduzieren des Aufheizens der Dachhaut um 30 -60 % gegenüber Kiesdächern)
- Förderung der Biodiversität im urbanen Raum (Ungestörtheit; Kräuter und Wildstauden bieten Nahrung für eine Vielzahl bestäubender Insekten; zusätzliche Kleinstrukturen schaffen Unterschlupf- und Nistmöglichkeiten)
- Schadstoffsenke
- spezielle Retentionsdächer entlasten kommunale Kanalisation zusätzlich (Wasser wird im Kreislauf geführt)

7.3 Hinweise

Für die weitere Planung und Realisierung von Vorhaben innerhalb des Plangebietes werden auf dem Rechtsplan allgemeine Hinweise aufgeführt, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplanes ergeben oder durch die Träger öffentlicher Belange und die Behörden gegeben werden und bei Vollzug des Bebauungsplanes relevant werden könnten. Sie dienen der umfassenden Information der zukünftigen Bauherren und der interessierten Öffentlichkeit.

Dr.Bohm

Archäologie

Es erfolgen Hinweise zur Anzeigepflicht bei Bauarbeiten und Bodenfunden.

Artenschutz

Es erfolgen Hinweise zum Artenschutz, um die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen.

Baum- und Gehölzschutz

Hierbei wird auf die Einhaltung der Regelungen nach DIN 18920 hingewiesen, die bei der Baufeldfreimachung und der Baumaßnahme zu beachten ist. Die Rodung von Gehölzen ist auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Weiterhin sind möglichst viele Gehölzstrukturen im gesamten Untersuchungsgebiet zu erhalten. Die bestehenden Gehölze sind, soweit sie in der Nähe des Baufeldes stehen, vor Verletzungen und Schäden durch Bauarbeiten zu schützen. Erforderliche Rückschnitte an den Gehölzen sind auf ein notwendiges Maß zu begrenzen.

Zudem wird auf die Regelungen und den Geltungsbereich der Baumschutzsatzung verwiesen.

Bohranzeige-/ Bohrergebnismitteilungspflicht

Es werden Empfehlungen zu Baugrunduntersuchungen sowie Hinweise zur Mitteilungspflicht von Bohrergebnissen sowie von zu vorhandenen Geodaten gegeben.

Bauzeitregelung

Die Vorgabe entspricht der gesetzlichen Regelung im Bundesnaturschutzgesetz bzw. dem Sächsischen Naturschutzgesetz. Die Maßnahme dient dazu, eine Tötung von Individuen sowie die Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten insbesondere der gehölz- und bodenbrütenden Vogelarten und Fledermäuse zu vermeiden.

Boden- und Wasserschutz

Gemäß §4 BBodSchG sind schädliche Bodenveränderungen zu verhindern. Sollten wider Erwarten bei Erdbauarbeiten kontaminierte Bereiche angeschnitten werden, ist der Bauherr verpflichtet, unverzüglich die weitere Verfahrensweise mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Es werden weiter allgemeine Hinweise zu Erdarbeiten, oberflächig abfließendem Wasser und dessen Umgang sowie zur Versickerung gegeben.

Geothermie

Es werden Hinweise gegeben, falls Geothermie-Verfahren im Plangebiet eingesetzt werden sollen.

Grenz- und Vermessungsmarken

Es werden Hinweise zum Umgang mit Grenz- und Vermessungsmarken gemacht.

Natürliche Radioaktivität

Das Strahlenschutzgesetz (§§ 121 - 132 StrlSchG) und die novellierte Strahlenschutzverordnung (§§153 - 158 StrlSchV) 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 zur Festlegung von Gebieten zum Schutz vor Radon-222 in Innenräumen nach § 121 Absatz 1 Satz 1 des Strahlenschutzgesetzes (StrlSchG) Gebiete nach § 121 Abs. 1 Satz 1 StrlSchG 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.

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
www.bful.sachsen.de/radonberatungsstelle.html

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 kann kostenlos heruntergeladen werden.

Normen- und Richtlinienblätter

Es erfolgt ein Hinweis, wo die Normen- und Richtlinienblätter zu beziehen bzw. einzusehen sind.

Pflanzempfehlungen

Es erfolgen Pflanzempfehlungen für die festgesetzten anzupflanzenden Bäume und Sträucher innerhalb des Geltungsbereiches. Diese Pflanzempfehlungen beruhen auf einer Auswahl an standortgerechten und einheimischen Pflanzen, zum Teil aus der potenziell natürlichen Vegetation abgeleitet. Diese Empfehlungen werden ergänzt durch die Hinweise der Forstverwaltung, bestimmte Wirtspflanzen nicht im Geltungsbereich anzupflanzen.

Dr.Böhm

8 Flächenbilanz/ städtebauliche Daten

Nach Darstellung der Planzeichnung ergibt sich folgende Flächenbilanz im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan von 1993:

Flächenkategorie im Geltungsbereich des Bebauungsplans	**bisherige Festsetzungen im Änderungsbereich des rechtskräftigen B-Plans**		**neue Festsetzungen im Änderungsbereich der 2. Änderung des B-Plans**	
	ca. in m²	ca. in %	ca. in m²	ca. in %
Plangebiet gesamt	**2.070**	**100,0**	**2.070**	**100,0**
Sonstiges Sondergebiet Kurklinik	**1.896**	**91,6**	**1.896**	**91,6**
davon überbaubare Fläche	115	5,6	407	19,7
davon Tiefgarage	346	16,7	272	13,1
davon nicht überbaubare Fläche	1.435	69,3	1.217	58,8
Verkehrsfläche gesamt	**174**	**8,4**	**0**	**0**
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung – Gehweg	174		0	0
Grünfläche	**0**	**0**	**174**	**8,4**
Private Grünfläche	0	0	57	2,8
Öffentliche Grünfläche	0	0	117	5,7

Tab.1: Übersicht Flächenbilanz nach der Art der Nutzung

Dr.Böhm

Wie hier zu erkennen ist, hat sich die überbaubare Fläche, die durch Baugrenze definiert ist, um ca. 292 m² (14,1 %) vergrößert. Dagegen wurde die Fläche der Tiefgarage um ca. 74 m² (3,6 %) verkleinert, da diese bereits realisiert wurde und im Bestand nicht dieses Flächenausmaß einnimmt. Zusätzlich wurden die Flächen für Gehweg ca. 174 m² (8,4%) im südlichen Bereich als Grünflächen ausgewiesen, da hier keine Planungsabsicht für einen Gehweg mehr besteht bzw. bereits als - der Wohnbebauung auf Flurstück 637/3 zugeordnete - private Grünflächen und öffentliche Grünflächen genutzt werden.

Überschlägig kann festgestellt werden, dass sich das Verhältnis von versiegelter Fläche zu unversiegelter Fläche zwischen dem rechtskräftigen Bebauungsplan und der 2. Änderung im Gleichgewicht hält.

9 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit

9.1 Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen

Die Berücksichtigung der öffentlichen Belange ist über die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB, der Beteiligung der Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie der Nachbargemeinde gemäß § 2 Abs. 2 BauGB gewährleistet. Nach Durchführung und Auswertung der Beteiligungen der berührten Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange, Nachbargemeinden und der Öffentlichkeit zum Entwurf Bebauungsplans 2. Änderung zum Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“ i. d. F. vom 19.08.2024 wurden die Stellungnahmen gewertet und abgewogen.

Zur förmlichen Beteiligung wurden folgenden Anzahl von Stellungnahmen zum Entwurf eingereicht:

- Stellungnahmen von Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange: 23 + 1
- Stellungnahme der Nachbargemeinden: 1
- Stellungnahmen der Öffentlichkeit (anerkannter Verbände): 1
- Stellungnahmen der Öffentlichkeit (Bürger): 0

Nach Durchführung der förmlichen Beteiligung und den eingegangenen Stellungnahmen wurde der Entwurf (i. d. F. vom 19.08.2024) redaktionell ergänzt bzw. klargestellt sowie Rechtschreibfehler und Bezüge korrigiert. Folgenden Klarstellungen / Ergänzungen wurden vorgenommen:

- Festlegung des Standortes für die geplante Versickerungsanlage und zusätzlicher Bohraufschluss am zukünftigen Standort
- Ergänzung der Gutachten zu Baugrund, Versickerung und Dimensionierung der Versickerungsanlage
- Informative Darstellung des geplanten Standortes der Versickerungsanlage in der Planzeichnung
- Präzisierung des Versickerungskonzeptes in der Begründung
- Korrekturen in der Legende der Planzeichnung
- Ergänzung von Hinweisen IV der textlichen Festsetzungen zu Archäologie, Boden- und Wasserschutz und natürliche Radioaktivität

Dr.Böhm

9.2 Hinweise der Träger öffentlicher Belange

Die Hinweise aus den Stellungnahmen der Behörden sowie der Träger öffentlicher Belange werden im Folgenden nachrichtlich wiedergegeben.

TÖB/ Versorgungsträger	Hinweis
Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge / Referat Gewässerschutz	• Bei Antrag auf Erlaubnis für das Versickern von Niederschlagswasser (nicht erlaubnisfrei, da Gewerbe- bzw. Sonderfläche) ist die Bemessung/Dimensionierung sowie die erforderlichen Kriterien für eine Versickerungsanlage nach DWA-A 138-1 nachzuweisen. Dafür sind die tatsächlich angeschlossenen Flächen mit Spitzenabflussbeiwert und die KOSTRA-DWD 2020 zu verwenden. • Der Grundwasserflurabstand wurde in Bezug auf den MHGW (Baugrund Dresden) bei der Planung der Unterkante der Versickerungsanlage nicht beachtet. Eine Einleitung direkt in das Grundwasser ist nicht zulässig. • Eine Nutzung der Zisternen zur definierten Regenwasserrückhaltung ist nicht anrechenbar, weil eine kurzzeitige gedrosselte Entleerung nicht gewährleistet ist.

TÖB/ Versorgungsträger	Hinweis
Landesamt für Archäologie (LfA)	Vor der Realisierung des Bauvorhabens bittet das LfA um eine Baubeginnanzeige.
Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und geologie (LfULG)	Hinweise zur Bautechnik Die bautechnischen Hinweise im Geotechnischen Bericht sollen in der weiteren Planung und Ausführung insbesondere hinsichtlich Sicherung und Standsicherheit bestehender Gründungen bei Tiefbauarbeiten unbedingt beachtet und umgesetzt werden.
	Hinweise zur Versickerung Die Versickerung soll in einem Tiefenniveau erfolgen, in dem keine bindigen Zwischenlagen in den Schmelzwassersanden zu erwarten sind bzw. sollte die Versickerung direkt in den zersetzten Sandstein erfolgen.
	Gründung des Anbaus Falls die Gründungsvariante Tiefgründung mittels gebohrten und verpressten Mikropfählen weiter planerisch verfolgt wird, weisen wir aus ingenieurgeologischer Sicht auf bestehende Erkundungsdefizite hin. Nach dem Geotechnischer Bericht zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse, Punkt 4.2.2 ist derzeit eine erforderliche Mindestpfahleinbindung in den Sandstein, stark bis schwach verwittert (Schicht 6b oder 6.2) von $\geq$ 3 m erforderlich. Wir merken an, dass die Aufschlussmethoden Rammkernsondierung und Rammsondierung die Baugrundschicht 6b am Bohrungsende lediglich im Dezimeterbereich nachwiesen und noch keinen erforderlichen Nachweis unterhalb der künftigen Pfahlsohlen erbrachten. Die Eigenschaften des Sandsteins sind für Pfahlgründungen am Standort nicht ausreichend erkundet. Wir empfehlen zur Entnahme von Probenmaterial für die Bestimmung der einaxialen Druckfestigkeit des Sandsteins und zu einer sicheren Dimensionierung dieser Pfahlgründungen Nacherkundungen durch Rotationskernbohrungen und eine Ergänzung und Fortschreibung des o.g. Gutachtens. Dies soll die Planungssicherheit für die Bauherrin durch Kenntnis der Eigenschaften der lastaufnehmenden Sandsteinschichten um und unter den Pfahlsohlen verbessern. Geotechnische Baubegleitung Durch den Bebauungsplan 2. Änderung des Bebauungsplanes „Kurklinik Ostrau“ sind die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Anbau an einen Klinikbestand zu schaffen. Für eine langfristige Gebrauchstauglichkeit ist dieser Anbau setzungsarm und wasserdicht mit dem Bestand zu verbinden. Aufgrund der im Geotechnischen Bericht aufgezeigten anspruchsvollen geologischen Verhältnisse und Tragfähigkeitsverhältnisse, aufgrund der an mehreren Seiten angrenzenden Bestandsbebauung in unterschiedlichen Tiefenkoten und der sich daraus ergebenden Kompliziertheit des Vorhabens halten wir eine geotechnische Baubegleitung durch die/eine geotechnische Sachverständige für dringend erforderlich, die die geplanten Aushub- und Gründungssohlen beurteilt und zur Betonage freigibt. Die im Geotechnischen Bericht dargestellten geotechnischen Kontrollprüfungen im

Dr. Böhm

TÖB/ Versorgungsträger	Hinweis
	Erdbau und die empfohlenen Pfahlprobebelastungen sind rechtzeitig einzuplanen und umzusetzen.
SachsenNetze GmbH	**Strom** Ihr Ansprechpartner für eine eventuelle Änderung Hausanschluss/Leistungsbedarf ist Herr Maik Rothe, Tel.: +49 351 5630-25845. Beachten Sie hierzu bitte auch die beiliegende Anmeldung. Vor Baubeginn muss die beauftragte Firma die Auskunftserteilung für Schachtarbeiten bei uns einholen. Unsere Stellungnahme für Ihr Bauvorhaben gilt ein Jahr.
	Gas Im Baugebiet befinden sich Niederdruckgasversorgungsanlagen der SachsenNetze GmbH. Im gesamten Bereich darf in der Nähe von Versorgungsanlagen nur von Hand gearbeitet werden. Die anerkannten Regeln der Technik (wie z. B. DVGW-Arbeitsblätter, DIN-Vorschriften, VDE-Richtlinien, BG-Vorschriften usw.) sind zu beachten. Die exakte Lage, insbesondere Tiefenlage und der Verlauf der Versorgungsanlagen, können von den Eintragungen in den Plänen abweichen. Zur genauen Lagefeststellung sind fachgerechte Erkundigungsmaßnahmen (Ortung, Querschläge, Suchschlitze, Handschachtung o. a.) durchzuführen. Während der Baumaßnahme müssen unsere Versorgungsanlagen so gesichert werden, dass seitliche und höhenmäßige Lageveränderungen ausgeschlossen sind. Leitungen mit einer Überdeckung von 0,2 m dürfen nicht ohne Schutzmaßnahmen, die mit dem zuständigen Meisterbereich abgestimmt sind, befahren werden. Freigelegte Rohrleitungen sind vor mechanischen Beschädigungen durch geeignete Mittel (z. B. Schutzmatten) zu schützen. Beschädigungen, die durch die Nichtbeachtung der erforderlichen Schutzvorkehrungen entstehen, sind dem zuständigen Meisterbereich zwingend anzuzeigen und können dem Verursacher bei grober Fahrlässigkeit in Rechnung gestellt werden. Bei Verlegung im offenen Graben ist im Falle von Kreuzungen ohne besondere Schutzmaßnahmen ein Abstand von mindestens 0,2 m einzuhalten, bei der Parallelverlegung ein Abstand von mindestens 0,4 m. An Engpässen darf der Abstand von 0,2 m nicht ohne besondere Schutzmaßnahmen unterschritten werden. Wenn dieser Abstand nicht eingehalten werden kann, sind zum Schutz der Gasleitung geeignete Maßnahmen, z.B. Zwischenlegen von wärmeregulierenden Schalen oder Platten, vorzusehen. Diese Maßnahmen sind mit dem Netzbetreiber abzustimmen. Unsere Stellungnahme für Ihr Bauvorhaben gilt ein Jahr. Vor Baubeginn muss die beauftragte Firma die Auskunftserteilung für Schachtarbeiten bei uns einholen sowie einen Termin für die Ortsbegehung vereinbaren. Ihr Ansprechpartner ist Herr Sebastian Henker.

Dr.Pöhn

TÖB/ Versorgungsträger	Hinweis
	Informationstechnik (SachsenGigaBit GmbH) Folgende Abstände zu den Informationstechnikanlagen (HDPE-Rohre mit Glasfaserleitungen, Fernmeldekabel, Stromkabel) sind einzuhalten: Parallelführung >0,2 m, Kreuzungen und Engstellen (nach Abstimmung) >0,2 m. Die Regellegetiefe beträgt 0,6-0,8 m. Die geforderte Überdeckung darf durch Geländeabtrag oder -aufschüttung nicht verändert werden. Wir bitten Sie, diese Abstandsangaben bei Ihrer weiteren Planung zu berücksichtigen. **Im Baubereich sind momentan keine weiteren Veränderungen oder Erweiterungen unserer Anlagen in Realisierung. Ansprechpartner hierfür ist Rene Gersch, Tel.: +49 351 5630-25509.** Sollten im Zuge der geplanten Baumaßnahmen Umverlegungs- oder Sicherungsmaßnahmen an diesen Anlagen notwendig werden, so führen wir diese im Auftrag und zu Lasten Ihres Auftraggebers aus. Notwendig werdende Umverlegungen sind anhand der endgültigen Planungsunterlagen schriftlich der SachsenGigaBit GmbH Friedrich-List-Platz 2, 01069 Dresden anzuzeigen. Die Beantragung der auszuführenden Arbeiten muss spätestens 4 Wochen vor Baubeginn erfolgen, um eine entsprechende Vereinbarung zur Kostentragung zwischen der SachsenGigaBit GmbH und dem Auftraggeber als Voraussetzung für die Realisierung abschließen zu können. Vor Baubeginn ist durch den Bauausführenden eine aktuelle Auskunftserteilung einzuholen. Unsere Stellungnahme für Ihr Bauvorhaben gilt ein Jahr.
Deutsche Telekom Technik GmbH	Für die Verlegung der notwendigen Leitungen schlagen wir eine Koordinierung mit den anderen Medien vor. Bitte setzen Sie sich hierzu 16 Wochen vor Beginn der Erschließungsarbeiten mit unserer Bauherrenberatung in Verbindung. Kontakt zur Bauherrenberatung: Kostenlose Hotline: 0800 33 01903 Montag – Freitag von 08:00 Uhr – 20:00 Uhr, Samstag von 08:00 Uhr – 16:00 Uhr Online: https://www.telekom.de/hilfe/bauherren Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der Telekommunikationslinien vermieden werden. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden über die zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH informieren. Tiefbaufirmen, Versorgungsbetriebe und Behörden können die Planauskünfte jederzeit und kostenlos über die Internetanwendung „Trassenauskunft Kabel“ unter https://trassenauskunftkabel.telekom.de beziehen. Voraussetzung dazu ist, das Akzeptieren der Nutzungsbedingungen.

Dr. Böhm

TÖB/ Versorgungsträger	Hinweis
	Die Aufgrabungsanzeigen (Schachtscheine) werden nur in Ausnahmefällen manuell bearbeitet. Hierbei kann es jedoch zu verlängerten Bearbeitungszeiten kommen. Für diese Fälle bitten wir Ihre Unterlagen schriftlich an: Deutsche Telekom Technik GmbH Technik Niederlassung Ost PTI 11 Auftragssteuerung Riesaer Str. 5 01129 Dresden zu senden. Die Kabelschutzanweisung der Telekom Deutschland GmbH ist zu beachten.

10 Maßnahmen zum Vollzug des Bebauungsplans

Die Grundstücke befinden sich zum Zeitpunkt der Planaufstellung im privaten Eigentum. Die Erschließung erfolgt durch den Eigentümer und verbleibt nach Fertigstellung im privaten Eigentum. Zur gesicherten Erschließung gehören auch die Rückhaltung bzw. geordnete Ableitung des Niederschlagswassers sowie die gesicherte Erschließung mit Löschwasser.

Für die Niederschlagswasserableitung der geplanten Erweiterung ist eine Versickerung in den Bauantragsunterlagen auszuweisen und zu errichten. Die entsprechende Berechnung ist dem Bauantrag als Anlage beizufügen. Für eine ordnungsgemäße Planung der Niederschlagswasserversickerungsanlage stellt ein standortspezifischer Versickerungsversuch eine notwendige Voraussetzung dar.

Für die Löschwasserversorgung ist eine entsprechenden Löschwasser-Entnahmestelle und eine erforderliche Feuerwehrzufahrt an den Löschteichen nachzuweisen.

Weiterhin werden die Hinweise der Träger öffentlicher Belange, die im Rahmen der förmlichen Beteiligung hervorgebracht werden, beim Vollzug des Bebauungsplanes relevant und sind zu beachten.

Dr.Borm

11 Quellen

Gesetze und Verordnungen

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

BauNVO - Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

KrWG - Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist

PlanZV - Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

SächsBO - Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. März 2024 (SächsGVBl. S. 169) geändert worden ist

SächsDSchG - Sächsisches Denkmalschutzgesetz vom 3. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist

SächsGarStellplVO - Sächsische Garagen- und Stellplatzverordnung vom 13. Juli 2011 (SächsGVBl. S. 312)

SächsGemO - Sächsische Gemeindeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. März 2018 (SächsGVBl. S. 62), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. Mai 2024 (SächsGVBl. S. 500) geändert worden ist

SächsKrWBodSchG - Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz vom 22. Februar 2019 (SächsGVBl. S. 187)

SächsNatSchG - Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 22. Juli 2024 (SächsGVBl. S. 672) geändert worden ist

SächsWG - Sächsisches Wassergesetz vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. Juni 2024 (SächsGVBl. S. 636) geändert worden ist

WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

Landesentwicklungsplan Sachsen 2013, in Kraft seit 14.08.2013

Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge: 2. Gesamtfortschreibung 2020, beschlossen als Satzung durch Beschluss VV 02/2019 der Verbandsversammlung am 24.06.2019 genehmigt mit Bescheid des Sächsischen Staatsministeriums für Regionalentwicklung vom 08.06.2020 wirksam seit 17.09.2020 mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtlichen Anzeiger des Sächsischen Amtsblattes Nr. 38/2020 vom 17.09.2020

Dr Böhm

Bebauungsplan „Kurklinik Ostrau“, Stadt Bad Schandau i.d.F.v. 28.10.1992, rechtskräftig seit dem 05.05.1993, einschließlich 1. Änderung von 1996

Literatur, Grundlagen und Gutachten

Baugrund Dresden Ingenieurgesellschaft mbH: Geotechnischer Bericht zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse einschließlich abfallfachlicher Untersuchung, Revision 01 zum Geotechnischen Bericht vom 02.02.2024, Dresden 04.12.2024

Baugrund Dresden Ingenieurgesellschaft mbH: Geotechnische Stellungnahme zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit, Dresden 22.01.2025

Ingenieurbüro Köhler +Partner / Büro für Tiefbau und Ingenieurbau: Ermittlung Regenwasserabfluss / RW-Speicherung + RW-Versickerung, Possendorf 28.01.2025

PEB Planungsgruppe Energie & Brandschutz: Brandschutzkonzept, Dresden 13.02.2024 / 03.09.2024

Stadt Bad Schandau: Hydrantenplan, 31.01.2022

Stadt Bad Schandau: Stellungnahme zur Erweiterung der Falkenstein-Klinik, Ostrauer Ring 35 in 01814 Bad Schandau OT Ostrau, 13.08.2024

Zweckverband Wasserversorgung Pirna/Sebnitz: Hydrantentabelle, 30.04.2020

Plangrundlage

Vermessung- und Katastergrundlage - Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 www.govdata.de/dl-de/by-2-0 "Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN)"

DTK10 - Digitale Topographische Karte 1:10‘000 - GeoSN- Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen: dl-de/by-2-0

Digitales Luftbild - GeoSN- Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen: dl-de/by-2-0

Geoportal Sachsen - https://geoportal.sachsen.de/cps/karte.html?showmap=true

Dr.Böhm

12 Anlagen

Anlage 1 - Geotechnischer Bericht zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse einschließlich abfallfachlicher Untersuchung, Revision 01 zum Geotechnischen Bericht vom 02.02.2024, Baugrund Dresden Ingenieurgesellschaft mbH, Dresden 04.12.2024

Anlage 2 - Geotechnische Stellungnahme zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit, Baugrund Dresden Ingenieurgesellschaft mbH, Dresden 22.01.2025

Anlage 3 - Ermittlung Regenwasserabfluss / RW-Speicherung + RW-Versickerung, Ingenieurbüro Köhler +Partner / Büro für Tiefbau und Ingenieurbau, Possendorf 28.01.2025

Dr.Böhm

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH

BERATENDE INGENIEURE

ERD- UND GRUNDBAU
VERKEHRSWEGEBAU
WASSERBAU
SPEZIALTIEFBAU
UMWELTGEOTECHNIK

GEOTECHNISCHER BERICHT

zur Beurteilung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse einschließlich abfallfachlicher Untersuchung

Projekt: Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik

Auftraggeber: Reha-Klinik Bad Schandau GmbH & Co. KG
Falkenstein-Klinik KG
Niederbühlweg 13
88662 Überlingen

Projektleiter: Dipl.-Ing. Tilo Weber, Tel. 0351 82413-0

Projektbearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Bernd Rudolph Tel. 0351 82413-31

Projekt-Nr.: 23-2075-1, Rev01

Dresden, den 04.12.2024
X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\10_Gutachten\12_Gutachten_doc\Falkensteinklinik_BGD_23-2075-1_GTB_20240130.docx

i. V. Dipl.-Ing. Tilo Weber
Fachbereichsleiter

Dipl.-Ing. (FH) Bernd Rudolph
Projektbearbeiter

Dr.Böhm

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

UNTERLAGENVERZEICHNIS 3

ANLAGENVERZEICHNIS 4

1 VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG 5

2 ART UND UMFANG DER GEOTECHNISCHEN UNTERSUCHUNGEN 5
2.1 Untersuchungsgebiet 5
2.2 Erkundungsumfang 6

3 ERGEBNISSE DER GEOTECHNISCHEN UNTERSUCHUNGEN 6
3.1 Standortbeschreibung 6
3.2 Geologische Übersicht und Baugrundschichtung 7
3.3 Eigenschaften der Baugrundschichten 8
3.4 Hydrogeologische und hydrologische Verhältnisse 12

4 FOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN 12
4.1 Bebaubarkeit/Geotechnische Kategorie 12
4.2 Gründungsempfehlungen für die geplanten Gebäude 12
4.2.1 Allgemeines 12
4.2.2 Tiefgründung mittels gebohrten und verpressten Mikropfählen 13
4.2.3 Flachgründung für gering belastete Bauwerke 16
4.3 Beeinflussung Nachbarbebauung 16
4.4 Standfestigkeit 17
4.5 Baugrubenherstellung 17
4.6 Bauzeitliche Wasserhaltung 18
4.7 Schutzmaßnahmen 18
4.7.1 Bauwerksabdichtung 18
4.7.2 Aushubsohlen und Erdplanen 19
4.7.3 Bestandsbauwerke 20
4.8 Wiederverwendbarkeit von Aushubmassen am Standort 20

5 ABFALLFACHLICHE UNTERSUCHUNGEN 22

6 EINTEILUNG IN HOMOGENBEREICHE 22
6.1 Homogenbereich für aufgefüllten Oberboden 22
6.2 Homogenbereiche für Böden und Fels 23

7 HINWEISE AUF WEITERFÜHRENDE UNTERSUCHUNGEN UND BAUBEGLEITUNG 26

Dr. Böhm

UNTERLAGENVERZEICHNIS

U 1 Bestellung durch die Reha-Klinik Bad Schandau GmbH& Co. Falkenstein - Klinik KG (Auftraggeber), per Schreiben vom 07.09.2023

U 2 Leistungsangebot Nr. 23-2075-1, BAUGRUND DRESDEN, 17.05.2023

U 3 Anfrage zur Baugrunduntersuchung, einschl. Planunterlagen, übergeben durch den Auftraggeber per E-Mail am 11.05.2023

U 4 Planunterlagen zum Projekt (Lageplan, Bauwerksschnitte), übergeben durch den AG per E-Mail am 15.09.2023 und 20.09.2023

U 5 Leitungspläne und Schachterlaubnisscheine, übergeben durch Genehmigungsservice Kern, vorab per E-Mail am 01.11.2023

U 6 Ergebnisse der Kleinrammbohrungen sowie der Lage- und Höheneinmessung, BAUGRUND DRESDEN, 09.11.2023

U 7 Sächsische Hohlraumverordnung (SächsHohlrVO) vom 28. Februar 2022 (SächsGVBl. S. 187)

U 8 DIN (Hrsg.): Handbuch Eurocode 7, Geotechnische Bemessung, Band 1: Allgemeine Regeln, Beuth Verlag, 2., aktualisierte Auflage, 2015

U 9 DIN (Hrsg.): Handbuch Eurocode 7, Geotechnische Bemessung, Band 2: Erkundung und Untersuchung, Beuth Verlag, 2011

U 10 Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugruben“ EAB, 6. Auflage, Verlag Ernst & Sohn, 2021

U 11 DIN (Hrsg.): Handbuch Spezialtiefbau, Band 1: Mikropfähle, Konsolidierte Fassung von DIN EN 14199 und DIN S Richtlinien

U 12 Erdbebenzonenabfrage, www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/, 04.03.2020

U 13 ATV DIN 18300:2019-09, VOB Teil C: Allgemeine Technische Vetragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) Erdarbeiten – DIN 18300, Ausgabe September 2019, Beuth Verlag

U 14 ATV DIN 18301:2019-09, VOB Teil C: Allgemeine Technische Vetragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) Bohrarbeiten – DIN 18301, Ausgabe September 2019, Beuth Verlag

Dr. Böhm

U 15 ATV DIN 18303:2016-09, VOB Teil C: Allgemeine Technische Vetragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) Verbauarbeiten – DIN 18303, Ausgabe/Fassung September 2019, Beuth Verlag

ANLAGENVERZEICHNIS

A 1 Lageplan (1 Seiten)

A 2 Aufschlussprofile (7 Seiten)

A 3 Baugrundschnitte (3 Seiten)

A 4 Ergebnisse der geotechnischen Laboruntersuchungen (10 Seiten)

A 5 Ergebnisse der chemischen Laboruntersuchungen im Labor Ergo (8 Seiten)

A 6 Körnungsbänder der Homogenbereiche (3 Seiten)

Dr.Böhm

1 VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Im Auftrag der Falkenstein-Klinik wird der Neubau eines Nebengebäudes geplant. Für den Neubau sind nach U 1 die Baugrund- und Gründungsverhältnisse zu erkunden und zu beurteilen. Es ist ein Geotechnischer Bericht nach DIN 4020 zu erstellen.

Das 4-geschossige Nebengebäude mit Abmaßen Breite x Länge von ca. 27,50 m x 8,50 m soll in Leichtbauweise als eine Stahl-/Holzkonstruktion realisiert werden.

Die übergebenen Planunterlagen (U 4) sind mit der Höhenangabe m üNN versehen. Die Einmessung der Baugrundaufschlüsse erfolgte im aktuell in Deutschlang gebräuchlichen Höhensystem DHHN2016.

Erfahrungsgemäß weichen die Höhensysteme DHHN12 (NN) und DHHN2016 (NHN) nur um wenige Zentimeter im Untersuchungsgebiet von einander ab. Für die Erstellung der Geotechnischen Stellungnahme wird für die OK des geplanten zukünftigen Geländes bei ca. 246,50 m ü NHN und die voraussichtliche UK der Bodenplatte bei ca. 246,00 m ü. NHN (im DHHN2016) angenommen.

Neben der bodenmechanischen Bewertung sind die entnommenen Bodenproben organoleptisch hinsichtlich umweltrelevanter Inhaltsstoffe zu beurteilen und Aushubmassen gemäß LAGA TR Boden 2004 abfallfachlich zu untersuchen. Sollte eine ausreichende Probenmenge gewinnbar sein, sind die Aushubmassen zusätzlich gemäß Ersatzbaustoffverordnung zu untersuchen.

Dr.Böhm

2 ART UND UMFANG DER GEOTECHNISCHEN UNTERSUCHUNGEN

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) entspricht dem im Übersichtsplan (Anlage A 1) eingetragenen Bereich auf dem Grundstück der Falkenstein-Klinik am Ostrauer Ring 35, Flurstück-Nr.: 156/2 in 01814 Bad Schandau, Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge.

Das Gelände des Grundstücks ist eben und weist Höhen von ca. 247,5 m ü. NHN auf.

Die Auskunft über den vorhandenen Leitungsbestand an Ver- und Entsorgungsleitungen für das gegenständige Grundstück wurde durch BAUGRUND DRESDEN eingeholt, siehe U 5.

2.2 Erkundungsumfang

Die Anzahl, Lage, Tiefe und Art der Aufschlüsse für das Untersuchungsbebiet wurden mit dem Auftraggeber abgestimmt.

Ausgeführt wurden:

- 5 Kleinrammbohrungen, BS 1/23 bis BS 6/23 (Bohraußendurchmesser ≤ 60 mm) nach DIN EN ISO 22475-1
- 2 Schwere Rammsondierung DPH 1/23 nach DIN EN ISO 22476-2

Die Aufschlussprofile der Bohrungen und Kleinrammbohrungen sind in Anlage A 2 dargestellt.

Die Bodenproben aus den Aufschlüssen wurden nach DIN EN ISO 14688-1 beschrieben.

Grundwasser wurde in den Baugrundaufschlüssen nicht angetroffen.

Dr. Böhm

3 ERGEBNISSE DER GEOTECHNISCHEN UNTERSUCHUNGEN

3.1 Standortbeschreibung

Das Baugelände liegt im Bereich eines Pleistozänen Hang im Übergang zum Festgesteinsbereich und ist anthropogen zum Teil stark beeinflußt. Das Gelände des Grundstücks ist weitestgehend eben und weist Höhen von ca. 247,5 m ü. NHN auf.

Das Untersuchungsgebiet ist derzeit mit Granitpflaster, Wiese und Wegen mit ungebundener Decke bedeckt.

Das Untersuchungsgebiet (siehe Bild 1 und A 1) grenzt westlich an ein unterkellertes Bestandsgebäude und südlich an die bestehende Tiefgarage der Falkensteinklinik.

Im Norden an das Untersuchungsgebiet schließt sich direkt ein Zugang zur bestehenden Tiefgarage der Klinik an. Der Zugang liegt ca. 3,2 m u. GOK (ca. 244,3 m ü. NHN), ist ca. 1,5 m breit und aus Beton gefertigt und mit Metallgitterplatten abgedeckt. Die Tiefgarage erstreckt sich nördlich des Untersuchungsgebietes und weist eine FB-Höhe von ca. 244,30 m ü. NHN auf. Die Gründungstiefe der Tiefgarage ist unbekannt.

Im Nordosten grenzt eine Treppenanlage an das Untersuchungsgebiet und verbindet die obenliegende Wiese mit dem ca. 1 m darunterliegendem Eingang zum Bestandsgebäude (FB Zwischengeschoß: ca. 246,45 m ü. NHN / ±0.00m = FFB im EG = 246.50 m ü. NHN).

Die Höhe des Fußbodens Kellergeschoß liegt bei 243,88 m ü. NHN, die Grünungstiefe des Bestandsgebäudes ist unbekannt.

Der Neubau soll über einen Flur mit dem Bestandsgebäude verbunden sein.

Südlich grenzt an das Untersuchungsgebiet eine Außendusche aus Edelstahl. Eine Abwasserleitung und eine Trinkwasserleitung kreuzen das Untersuchungsgebiet von Südosten nach Nordwesten sowie eine Schmutzwasserleitung von Nord nach Süd.

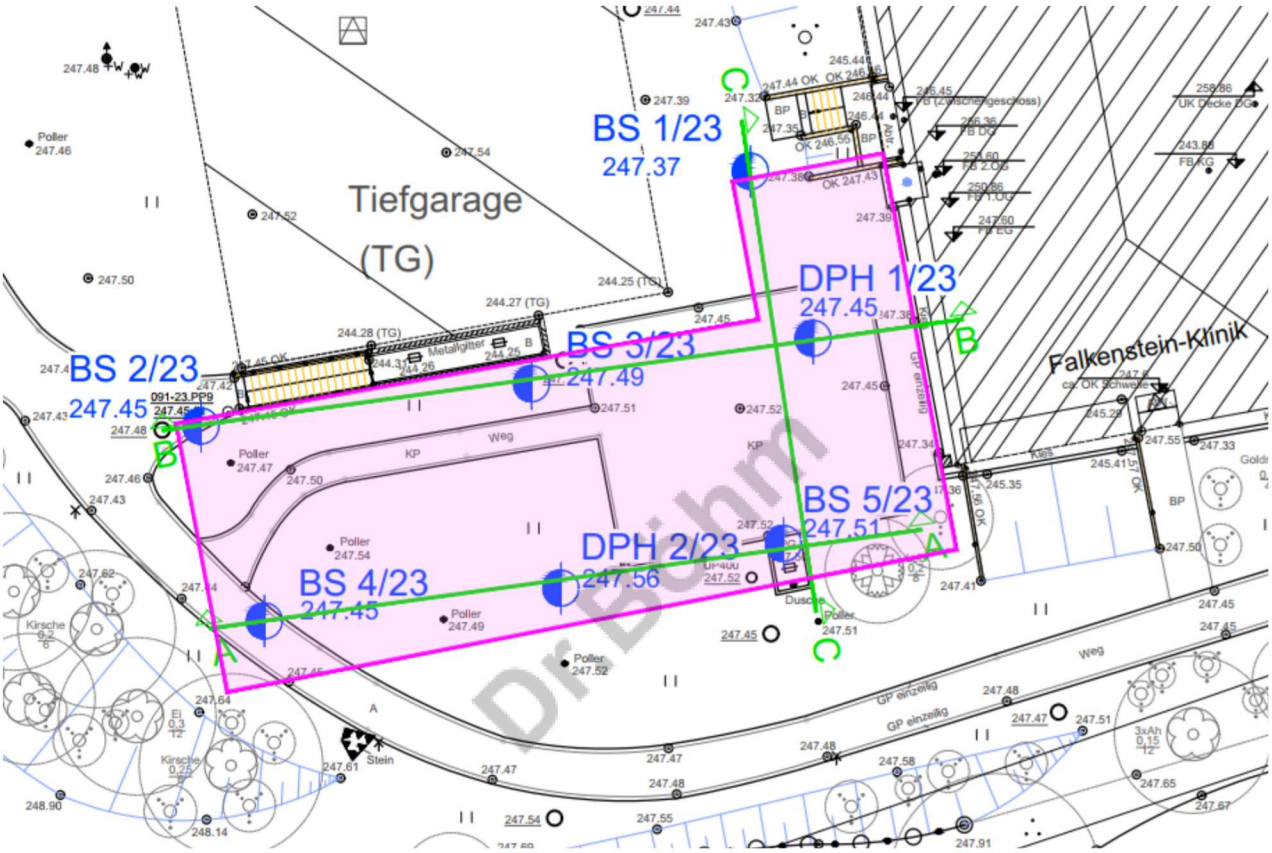


Bild 1: Lageplan Untersuchungsgebiet mit Aufschlusspunkten

3.2 Geologische Übersicht und Baugrundschichtung

Die mit den Aufschlüssen festgestellte Baugrundschichtung ist jeweils in den Aufschlussprofilen in Anlage (A 2) dargestellt. Genetisch gleichartige Bodenarten mit vergleichbaren Eigenschaften wurden zu Baugrundschichten zusammengefasst.

Tabelle 1 gibt einen Überblick zu der erkundeten Baugrundschichtung.

Tabelle 1: Baugrundschichtung im Festgesteinsbereich

Baugrundschicht Nr.	Benennung	Mächtigkeit in m	Schichtunterkante in m ü. NHN
0	Oberboden	0,03 – 0,30	247,4 – 247,5
1	Auffüllung	0,30 – 4,60	242,9 – 246,9
2	Lößlehm	1,00 – 2,30	244,6 – 245,6
3	Geschiebelehm	0,40 – 0,50	243,1 – 245,1
4	Schmelzwassersand	1,10 – 2,10	240,7 – 245,6
5	Beckenschluff	4,50 – 4,60	242,8 – 243,0
6a	Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert	0,20 – 1,60	240,5 – 242,1
6b	Sandstein, stark bis schwach verwittert	max. erkundete Mächtigkeit 0,4 m	nicht erkundet

Dr.Böhm

3.3 Eigenschaften der Baugrundschichten

In der Tabelle 2 und Tabelle 3 werden die bodenmechanischen Eigenschaften der erkundeten Baugrundschichten zusammengefasst. Im Bild 2 sind die angetroffennen Schichten als Baugrundschnitt dargestellt.

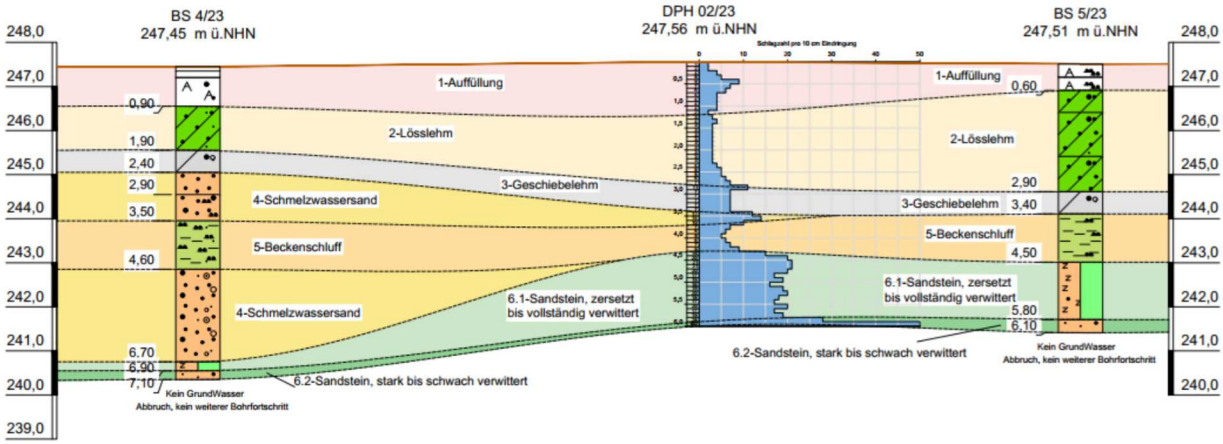


Bild 2: Baugrundschnitt A - A

Tabelle 2: Zustandsmerkmale der Baugrundschichten

Baugrundschicht Nr.	Baugrundschicht Benennung	Konsistenz	Lagerungsdichte
1	Auffüllung	weich bis steif [1)]	mitteldicht [2)]
2	Lößlehm	weich bis steif	-
3	Geschiebelehm	steif	-
4	Schmelzwassersand	-	mitteldicht
5	Beckenschluff	steif bis weich	-
6a	Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert	-	mitteldicht bis dicht
6b	Sandstein stark bis schwach verwittert	-	-

[1)] bei bindigen Böden maßgebend
[2)] bei nicht bindigen Böden maßgebend

Tabelle 3: Bodenmechanische Kennwerte der Baugrundschichten

Baugrundschicht Nr.	Baugrundschicht Benennung	Wichte des feuchten Bodens γ in kN/m³	Wichte des Bodens unter Auftrieb γ' in kN/m³	Reibungswinkel des dränierten Bodens φ' in °	Kohäsion des dränierten Bodens c' in kN/m²	Steifemodul E_s in MN/m²	Durchlässigkeitsbeiwert k in m/s
1	Auffüllung	18	10,5	28	0 – 3 [1)]	-	10^{-6} – 10^{-4}
2	Lößlehm	19	10	25	5	10	10^{-10} - 10^{-7}
3	Geschiebelehm	19	11	28	8	20	10^{-6} - 10^{-8}
4	Schmelzwassersand	19	10	30	1 - 2 [1)]	30 - 50	10^{-3} - 10^{-5}
5	Beckenschluff	20	10	22	5	10	10^{-10} – 10^{-6}
6a	Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert	22	12	33	≥ 10 [1)]	≥ 50	10^{-8} – 3,5 10^{-5}
6b	Sandstein stark bis schwach verwittert	24 [2)]	12,5 [2)]	33 [2)]	≥ 25 [2)]	≥ 500 [2)]	10^{-5} – 10^{-1} [3)]

[1)] Kapillarkohäsion c_K; bei Austrocknung und Wassersättigung c' = 0 kN/m²
[2)] Kennwerte für Gebirge (Kontinums-Modell, d. h. Gesteins- und Trennflächen zusammen)
[3)] Durchlässigkeit auf Klüfte beschränkt

Dr. Böhm

Auffüllung (Schicht 1): Entsprechend DIN 18196:2023-02 werden die anthropogenen Böden unterschieden in Auffüllungen aus geologisch originären Böden (ohne Einsatz von bautechnischen Maßnahmen) und Schüttmaterial (geologisch nicht originär) mit Einsatz von bautechnischen Maßnahmen (z.B. Bindemittelverbesserung, Bauschutt, Recyclingmaterial).

Im Folgenden werden anthropogene Böden unter dem Begriff „Auffüllung“ zusammengefasst.

Die Auffüllung (Schicht 1) setzt sich überwiegend aus Sand bis Kies bzw. aus schwach kiesigem bis kiesigem, teils schluffigem Sand bzw. sandigem Schluff zusammen. Teilweise sind Ziegel-, Schotter und Bauschuttanteile enthalten. Steine und Blöcke sind nicht auszuschließen.

Bezüglich der Zusammensetzung ist die Auffüllung (Schicht 1) inhomogen. Bei erhöhtem Bauschuttanteil zum Teil makroporös, d. h. sackungsempfindlich bei Wassersättigung bzw. konzentriertem Wasserzutritt und verlagerungsempfindlich bei dynamischen Einwirkungen. Lokal sind Steine und Blöcke nicht auszuschließen.

Im freiliegenden Zustand ist die Auffüllung (Schicht 1) witterungsempfindlich, d. h. aufweichungsgefährdet und frostempfindlich.

Der Lößlehm (Schicht 2) besteht überwiegend aus schwach tonigen bis tonigem, sandigem bis feinsandigen Schluff. Gemäß Laboruntersuchung entspricht die Schicht 2 der Bodengruppe UL-TL.

Dr.Böhm

Mittels Laborversuchen wurden Konsistenzzahlen $I_c \approx 0{,}85$ ermittelt, das entspricht steifer Konsistenz. In-situ wurde der Lößlehm (Schicht 2) überwiegend mit steifer, lokal mit weicher Konsistenz angetroffen.

Für den Lößlehm (Schicht 2) wurden natürliche Wassergehalte w = 14,4 – 22,1 %, im Mittel w = 17,8 % ermittelt.

Für den Lößlehm (Schicht 2) wurden schwach organische Anteile $V_{Gl} \approx 2{,}0$ % ermittelt.

Der Lößlehm (Schicht 2) ist im freigelegten Zustand stark aufweichungs-, frost- und erosionsempfindlich.

Der Geschiebelehm (Schicht 3) besteht meist aus sandigen bis stark sandigen, tonigem, schwach kiesigem, Schluff. Lokal enthält der Gechiebelehm (Schicht 3) auch Anteile von schwach schluffigen bis schluffigen, feinkiesigen Mittelsand. Steine und Blöcke sind erfahrungsgemäß nicht auszuschließen.

In-situ wurde der Geschiebelehm (Schicht 3) überwiegend mit steifer und weich bis steifer Konsistenz angetroffen.

Für den Geschiebelehm (Schicht 3) wurde ein natürlicher Wassergehalt von w = 7,1 ermittelt.

Der Geschiebelehm (Schicht 3) ist im freiliegenden Zustand witterungsempfindlich, d. h. aufweichungsgefährdet und frostempfindlich.

Der Schmelzwassersand (Schicht 4) besteht überwiegend aus schwach schluffigen, schwach kiesigen bis kiesigen, zum Teil verockerten und verbackenen Mittelsand bis Sand. Gemäß Laboruntersuchung entspricht die Schicht 4 der Bodengruppe SU – SU*. Lokal sind Steine und Blöcke nicht auszuschließen.

In-situ wurde der Schmelzwassersand (Schicht 4) überwiegend mitteldichter Lagerung angetroffen.

Der Schmelzwassersand (Schicht 4) ist im freigelegten Zustand schwach aufweichungs-, frost- und erosionsempfindlich.

Der Beckenschluff (Schicht 5) besteht überwiegend aus feinsandigen Schluff bis Ton. Gemäß Laboruntersuchung entspricht die Schicht 5 der Bodengruppe UA-TA.

Mittels Laborversuchen wurden Konsistenzzahlen $I_c \approx 0{,}75$ ermittelt, das entspricht steifer bis weicher Konsistenz. In-situ wurde der Beckenschluff (Schicht 5) überwiegend mit steifer sowie mit weicher bis steifer Konsistenz angetroffen.

Für den Beckenschluff (Schicht 5) wurden natürliche Wassergehalte w = 28,3 – 29,1 %, im Mittel w = 28,7 % ermittelt.

Für den Beckenschluff (Schicht 5) wurden schwach organische Anteile $V_{Gl} \approx 5{,}1$ % ermittelt.

Der Beckenschluff (Schicht 5) ist im freigelegten Zustand stark aufweichungs-, frost- und erosionsempfindlich.

Der Sandstein (Schicht 6) liegt in verschiedenen Verwitterungsstufen vor.

Der Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert (Schicht 6a) liegt als zersetzt bis vollständig verwitterter Fels vor und stellt ein aus Festgestein hervorgegangenes Lockergestein dar. Der Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert (Schicht 6a) setzt sich überwiegend aus schwach schluffigen bis schluffigen Fein- bis Mittelsand, lokal verbacken und verockert.

Gemäß Laboruntersuchung entspricht die Schicht 6a der Bodengruppe SU.

Erfahrungsgemäß sind weniger verwitterte Bereiche (Steine und Blöcke) nicht auszuschließen.

In-situ wurde der Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert (Schicht 6a) mit mitteldichter bis sehr dichter Lagerung angetroffen.

Der Sandstein stark bis schwach verwittert (Schicht 6b, Fels) ist ein geschichtetes Sedimentgestein.

Dr. Böhm

3.4 Hydrogeologische und hydrologische Verhältnisse

Zur Erkundungszeit Anfang November 2023 wurde in den ausgeführten Aufschlüssen kein Grundwasser angetroffen.

Der Standort ist geprägt von Schichtenwasser und an Klüfte gebundenes Grundwasser innerhalb des Festgesteinkomplexes. Ein ausgeprägter Porengrundwasserleiter ist am Standort nicht vorhanden.

Die Gebirgsdurchlässigkeit des Festgesteins wird von der Wasserbewegung in Klüften und Störungszonen bestimmt und ist sowohl inhomogen als auch anisotrop zu erwarten.

Die generelle Grundwasserfließrichtung ist von Nord nach Süd in Richtung Elbe gerichtet.

In Nasszeiten kann lokal Schichten- und Sickerwasser aufstauen.

Langjährige Messreihen liegen unmittelbar für den Standort nicht vor.

Dr.Böhm

4 FOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

4.1 Bebaubarkeit/Geotechnische Kategorie

Der Baugrund ist für das Bauvorhaben bei Beachtung der nachfolgenden Gründungsempfehlungen geeignet.

Die Baumaßnahme ist der Geotechnischen Kategorie 3 nach Handbuch Eurocode 7-1 (U 8) zuzuordnen.

Der Standort liegt nach U 12 nicht in einer Erdbebenzone nach DIN 4149.

4.2 Gründungsempfehlungen für die geplanten Gebäude

4.2.1 Allgemeines

Gemäß der übergebenen Planunterlagen (U 4) liegt die voraussichtliche Gründungssohle (UK Bodenplatte) bei ca. 246,00 m ü. NHN.

Die Gründungssohle liegt somit voraussichtlich in der Auffüllung (Schicht 1) bzw. im Lösslehm (Schicht 2).

Die vorhandene Auffüllung (Schicht 1) ist aufgrund der inhomogenen Materialzusammensetzung, der stark streuenden Verformbarkeit und Festigkeit als Gründungsschicht nicht geeignet und daher aus dem Gründungsbereich restlos zu entfernen oder mit den Gründungselementen zu durchfahren.

Der Lößlehm (Schicht 2) und der Geschiebelehm (Schicht 3) sind im anstehenden Zustand begrenzt tragfähig und als Baugrund für Flachgründungen von höher belasteten Bauteilen nicht geeignet. Der Lößlehm (Schicht 2) und der Geschiebelehm (Schicht 3) sind unter Einhaltung der Schutzmaßnahmen und Hinweise unter Abschnitt 4.7 als Flachgründung für gering belstete Bauteile geeignet.

Ein Aufweichen dieser Böden während des Baus muss unbedingt verhindert werden.

Der Schmelzwassersand (Schicht 4) und der Sandstein (Schicht 6) stellt erfahrungsgemäß eine tragfähige Schicht dar.

Lokal ist im Schmelzwassersand (Schicht 4) gering tragfähiger Beckenschluff (Schicht 5) eingelagert. Dadurch sind in diesen Bereichen höhere Setzungen zu erwarten, was beim Gründungsdesign zu berücksichtigen ist.

Ein einheitliches Deformationsverhalten kann bei einer einheitlichen Gründung im zersetzten bis vollständig verwitterten Sandstein (Schicht 6.1) gewährleistet werden.

Dr. Böhm

Der Abstand zwischen der voraussichtlichen UK Bodenplatte und dem einheitlich sehr gut tragfähigen Baugrund (Schicht 6a / 6b) beträgt ca. 3,9 m bis 5,5 m.

Auf Grund der großen Abstände zwischen der geplanten Gründungssohle und den tragfähigen Baugrundschichten wird aus geotechnischer Sicht für höher Belastete Bauteile eine Tiefgründung mittels verpressten Mikropfählen mit Absetzen im Sandstein stark bis schwach verwittert (Schicht 6b) empfohlen.

Auf eine weiterhin ungehinderte Abführung von Oberflächen- und Schichtenwasser muss geachtet werden.

Gründungs- und Aushubsohlen sind vor Witterungseinflüssen generell zu schützen.

4.2.2 Tiefgründung mittels gebohrten und verpressten Mikropfählen

Mikropfähle sind nach den Regeln Handbuch EC-7 (U 8) zu berechnen und zu bemessen. Bei der Planung und Ausführung ist das Handbuch Spezialtiefbau, Band 1: Mikropfähle, Konsolidierte Fassung von DIN EN 14199 und DIN SPEC 18539, Beuth Verlag, 2013 (U 11) zu beachten.

Bei Gewährleistung der erforderlichen Mindesteinbindung in den Sandstein, stark bis schwach (Schicht 6b) von ≥ 3 m und Verwendung der Pfahlkennwerte gemäß Tabelle 4 liegen die Setzungen bei kleiner 1,5 cm.

Regulär dürfen Mikropfähle keine H-Lasten abtragen. Sollte die Abtragung von H-Lasten erforderlich sein, können geneigte Mikropfähle geplant / ausgeführt werden.

Zur Bemessung der äußeren Tragfähigkeit wurden die Mantelreibungswerte in Anlehnung an die EA-Pfähle 2012 festgelegt und sind in Tabelle 4 dargestellt.

Bei der Gründungsbemessung darf für die Pfahlkopfplatte (Fundament) eine horizontale Bettung von mindestens $k_{s,k}$ = 5 MN/m³, sowie eine vertikale mittragende Wirkung des Bodens von 25 kN/m² angesetzt werden. Dies gilt für den Fundamentbereich mit einer Gründungstiefe von ca. 1 m u +-0 unter Berücksichtigung der Vorbelastungen bzw. Aushubentlastung.

Bei hohlraumreichen Auffüllungen, Leitungszonen sowie Klüften und starker Grundwasserströmung ist mit einem Mehrverbrauch an Suspension / Verpressgut zu rechnen. Eine geeignete Gegenmaßnahme kann der Einsatz von Verpresssträmpfen sein.

Die seitliche Bodenstützung wird als ausreichend eingeschätzt. Aus diesem Grund kann auf einen gesonderten Knicknachweis verzichtet werden.

Gemäß DIN EN 14199 und Handbuch Spezialtiefbau, Band 1 (U 11) sind mindestens 2 Pfahlprobebelastungen der Mikropfähle gefordert. Auf die Pfahlprobebelastungen kann aus geotechnischer Sicht verzichtet werden, wenn die geplante einwirkende Kraft auf die Pfähle nicht größer als 75 % der Tragfähigkeit der Mikropfähle ist.

Für die Bemessung können Pfahlfedersteifigkeiten von 45 MN/m bis 55 MN/m angesetzt werden, bei zu erwartenden Pfahlkopfsetzungen bis max. 1,5 cm.

Dr. Böhm

Tabelle 4: Charakteristische Pfahlmantelreibung für Mikropfähle

Baugrundschicht		Bruchwert für den Pfahlspitzenwiderstand	Bruchwert der Pfahlmantelreibung abgeminderter Wert 75 %	Bruchwert der Pfahlmantelreibung 100 %
Nr.	Benennung	$q_{b,k}$ in MN/m²	$q_{s,k}$ in MN/m² [1)]	$q_{s,k}$ in MN/m² [1)]
1	Auffüllung	-	-	-
2	Lößlehm	-	0,018	0,025
3	Geschiebelehm	-	0,071	0,095
4	Schmelzwassersand	-	0,150	0,200
5	Beckenschluff	-	0,018	0,025
6a	Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert	-	0,185	0,2475
6b	Sandstein, stark bis schwach verwittert	-	0,900	1,200

[1)] gilt für eine Mindesteinbindelänge von ≥ 3,0 m in den Sandstein, stark bis schwach verwittert (Schicht 6b)

Tabelle 5: Beispielhafte Berechnung der äußeren Pfahltragfähigkeit für einen Mikropfahl mit einem Durchmesser $D_{Außen}$ von 130 mm, bei Ansatz der abgeminderten charakteristischen Pfahlmantelreibung (75%) für Mikropfähle

Mikropfahllänge	Mikropfahlabsetztiefe	Charakteristische vertikale Einwirkung (Druck)	Ausnutzungsgrad E_d / R_d [1)]
in m u. UK F [3)]	in m ü. NHN	Vg in kN	in -
ca. 9,0 m	**min 237,0**	650 kN [2)]	~0,9

[1)] gilt für eine Mindesteinbindelänge von ≥ 3,0 m in den Sandstein, stark bis schwach verwittert (Schicht 6b)

[2)] Annahme

[3)] Annahme Unterkante Fundamente (UK F) = OK Mikropfähle bei ~ 246,0 m ü. NHN

Der Abstand der Mikropfähle wurde für die Berechnung der Mikropfähle mit im Mittel von 1,5 m angesetzt.

Bei Einbindung in den Sandstein, stark bis schwach verwittert (Schicht 6b) gilt ein axialer Mindestabstand von 3 x Pfahlaußendurchmesser.

4.2.3 Flachgründung für gering belastete Bauwerke

Für die Bemessung von Streifenfundamenten geringbelasteter Bereiche bei einer Gründung im Lößlehm (Schicht 2) gelten die in Tabelle 6 enthaltenen Bemessungswerte des Sohlwiderstandes $\sigma_{R,d}$ in Anlehnung an das Handbuch Eurocode 7-1 (U 8).

Tabelle 6: Bemessungswerte des Sohlwiderstandes für Streifenfundamente

kleinste Einbindetiefe des Fundamentes in m	Bemessungswerte $\sigma_{R,d}$ des Sohlwiderstandes in kN/m² für Streifenfundamente mit Breiten b bzw. b' von			
	0,5 m	1,0 m	1,5 m	2,0 m
0,8	140	130	140	180
1,0	140	130	140	200
≥ 1,5	170	180	250	300

Bei Einzelfundamenten mit einem Seitenverhältnis $b_B/b_L < 2$ bzw. $b_B'/b_L' < 2$ können die in Tabelle 6 angegebenen Bemessungswerte des Sohlwiderstandes $\sigma_{R,d}$ um ca. 20 % erhöht werden, wenn $t > 0{,}6\ b$ bzw. $t > 0{,}6\ b'$ ist.

Zwischenwerte der o. g Bemessungswerte des Sohlwiderstandes $\sigma_{R,d}$ in Tabelle 6 dürfen geradlinig interpoliert werden. Setzungen sind mit ≤ 2,5 cm zu erwarten. Setzungsdifferenzen werden mit $\Delta s \leq 1{,}25$ cm abgeschätzt. Es wird erwartet, dass der überwiegende Teil der Setzungen nach Rohbauende abgeklungen ist.

Dr.Böhm

Sollten die erforderlichen Randbedingungen für einen vereinfachten Nachweis von Streifen- und Einzelfundamenten in Regelfällen (Handbuch Eurocode 7-1, Abschnitt A 6.10, U 8) nicht vorliegen, ist auf der Grundlage aller einzelnen Nachweise (Grundbruch, Setzung, Gleiten etc.) zu bemessen.

4.3 Beeinflussung Nachbarbebauung

Die Standsicherheit der angrenzenden Bebauung darf nicht gefährdet werden. Die Forderungen und Hinweise der DIN 4123 und DIN 4124 sind zu beachten.

Es muss geprüft werden, ob Gründungslasten aus benachbarten Bauwerken auf den Baugrubenverbau einwirken. Dies ist bei der Planung und Bemessung des Verbaus zu berücksichtigen.

Baugrubenverbauten sind erschütterungsarm einzubringen.

Eine vorsorgliche baubegleitende Beweissicherung wird empfohlen. Diese sollten ggf. durch Erschütterungsmessungen ergänzt werden.

4.4 Standfestigkeit

Bezüglich einer senkrechten Schachtung bis 1,25 m im Sinne der DIN 4124 gelten die Böden der Auffüllung (Schicht 1) des Schmelzwassersand (Schicht 4) und Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert (Schicht 6a) als nicht standfest.

Eine kurzzeitige Standfestigkeit von einigen wenigen Stunden kann für die vorgenannten Schichten gegeben sein, wenn keine dynamischen Einwirkungen stattfinden und wenn Auflasten am Grabenrand mindestens 1,0 m entfernt sind sowie Grundwasserfreiheit gegeben ist.

Die Böden des mindestens steifen Lößlehms (Schicht 2), Geschiebelehms (Schicht 3) und des Beckenschluffs (Schicht 5) gelten im Sinne der DIN 4124 als standfest.

Ungestützte Bohrlöcher sind ebenfalls nicht standfest.

Vegetationsbedingt ausgetrocknete Böden sind kurzzeitig nicht standfest.

Dr.Böhm

4.5 Baugrubenherstellung

Gräben, Baugruben und Baugrubenböschungen sind gemäß DIN 4124 herzustellen und zu sichern.

Bei bauzeitlichen, lastfreien und grundwasserfreien Böschungen bis zu max. 4,0 m Höhe beträgt die zulässige Böschungsneigung in der Auffüllung (Schicht 1), dem Schmelzwassersand (Schicht 4) sowie im zersetzten bis vollständig verwitterten Sandstein (Schicht 6a) $\beta \leq 45°$ und im mindestens steifen Lößlehm (Schicht 2), Geschiebelehm (Schicht 3), des Beckenschluff (Schicht 5) sowie stark bis schwach verwitterten Sandstein (Schicht 6b) $\beta \leq 60°$.

Ein Schutz der Böschungen gegen Austrocknung bzw. Wassersättigung zwecks Erhalt der Kapillarkohäsion, z. B. mittels wirksamen Abdeckungen, ist erforderlich.

Normale Verkehrslasten (10 kN/m²) sind mit einem Abstand von mind. 1 m hinter der Böschungskante zu berücksichtigen.

Für höhere, belastete bzw. nicht grundwasserfreie Böschungen sind Standsicherheitsnachweise erforderlich. Alternativ sind Sicherungen der Baugruben mittels eines Baugrubenverbaus nach DIN 4124 möglich.

Bei der Planung und Herstellung eines Baugrubenverbaus sind die DIN 4124, die DIN 4085 und die EAB (U 10) zu beachten.

Verbauträger sollten erschütterungsarm eingebracht werden.

Sollten Verbauträger in den stark bis schwach verwitterten Sandstein (Schicht 6b, Fels) geführt werden, wird empfohlen Verbauträger in (verrohrte) Bohrlöcher einzustellen.

Die Verpresskörper von bauzeitlichen Verpressankern müssen mindestens im Schmelzwassersand (Schicht 4) bzw. im zersetzten bis vollständig verwitterten Sandstein (Schicht 6a) abgesetzt werden. Die Ankerbohrungen sind möglichst verrohrt und generell ohne Wasserspülung auszuführen, um Aufweichungen des Schmelzwassersands (Schicht 4) und zersetzten bis vollständig verwitterten Sandstein (Schicht 6a) zu vermeiden. Der Einbau der Anker muss unmittelbar nach dem Bohren erfolgen (Bohrlöcher dürfen nicht offen stehen bleiben).

Für die Ausführung von Verbau und von Verpressankern in fremden Grundstücken sind Gestattungsverträge erforderlich. Des Weiteren sind ggf. Auflagen aus Gestattungsverträgen zu beachten.

Dr. Böhm

4.6 Bauzeitliche Wasserhaltung

Die Baugrubensohlen sind trockenzuhalten. Zur Beseitigung von Schichten- und Niederschlagswasser ist eine offene Wasserhaltung (ATV DIN 18305) geeignet. Bauzeitlich sollte dementsprechend eine offene Wasserhaltung eingeplant, vorgehalten und bei Erfordernis betrieben werden.

Die Genehmigungspflichtigkeit einer Wasserhaltung und die Ableitung von gehobenem Wasser ist im Zuge der Planung zu klären.

Erdplanen sind mit Gefälle zur offenen Wasserhaltung anzulegen, an deren Tiefpunkt das Wasser gefasst und umgehend beseitigt wird. Vernässungen von Erdplanen bzw. Gründungssohlen sind auszuschließen.

4.7 Schutzmaßnahmen

4.7.1 Bauwerksabdichtung

Die unter der Gründung der Gebäude verbleibenden Böden weisen Durchlässigkeiten von ungefähr $k < 10^{-6}$ m/s auf, d. h. diese Schichten sind, gemäß DIN 18130-1, schwach bis überwiegend sehr schwach wasserdurchlässig.

Nur bei Ausbildung einer Bauwerksdränage nach DIN 4095 (Ring-, Wand- und Flächendränage) kann somit nach Regelwerk (DIN 18533-1 bzw. WU-Richtlinie) als Wassereinwirkung/Wasserbeanspruchung "Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser" angesetzt werden. Die Funktionsfähigkeit der Bauwerksdränage nach DIN 4095 muss dabei dauerhaft und mit ständiger Vorflut gewährleistet sein. Geplante Tiefpunkte (z. B. Aufzugsunterfahrten) sollten in dem Fall gegen „drückendes Wasser“ abgedichtet werden.

Bei einem Verzicht auf eine Bauwerksdränage nach DIN 4095 muss nach Regelwerk (DIN 18533-1, Abschnitt 5.1.3 bzw. WU-Richtlinie) als Wassereinwirkung bzw. Wasserbeanspruchung „Schichtenwasser“ und "aufstauendes Sickerwasser" = "Stauwasser" = "zeitweise drückendes Wasser" = "drückendes Wasser" angesetzt werden. Die "Eintauchtiefe" des Bauwerks unter OK Gelände muss nach DIN 18533-1 entsprechend berücksichtigt werden.

Die entsprechende Abdichtung ist bis mindestens OK Gelände auszubilden.

Eine Abdichtung der erdberührten Bauteile kann bei beiden o. g. Varianten entweder nach DIN 18533-1 ("schwarz") oder nach WU-Richtlinie ("weiß") erfolgen.

Der Nachweis der Auftriebssicherheit von Bauwerken und Bauteilen ist in Abhängigkeit der Ausbildung und Höhe einer Bauwerksdränage erforderlich. Bei einem Verzicht auf eine Bauwerksdränage nach DIN 4095 ist für alle Bauwerke bis OK Gelände der Nachweis der Auftriebssicherheit zu führen.

Dr. Böhm

Zusätzlich sollte die Geländegestaltung möglichst so erfolgen, dass ein Gefälle vom Bauwerk weg erzeugt wird, um hier ein Sammeln von Niederschlagswasser am Bauwerk zu verhindern.

4.7.2 Aushubsohlen und Erdplanen

Zur Wiederverwendung vorgesehene fein-/gemischtkörnige Aushubmaterialien sind vor witterungsbedingten Wasseraufnahmen zu schützen, z. B. mittels Abdeckung der Haufwerke mit Baufolien.

Im Bereich der Freiflächen sind fein- und gemischtkörnige Böden in Höhe von zukünftigen Aushubsohlen und Erdplanen vor Aufweichung durch Durchfeuchtung mit folgenden Maßnahmen zu schützen:

- Belassen einer mind. 0,5 m dicken temporären Schutzschicht
- hergestellte Sohlen dürfen nicht befahren werden
- sofortiges Aufbringen von gebundenem Bodenaustausch bzw. verstärkter Sauberkeitsschicht

- Ableitung von lokal auftretendem Sickerwasser
- schnelle Ableitung von Niederschlagswasser
- Anlegen entsprechender Gefälle
- Durchführung von Erdarbeiten möglichst nicht in Nasszeiten bzw. Frost-Tau-Perioden.

Generell gilt, dass Erdplanen ungeschützt nicht als Baustraßen für Erdstofftransporte genutzt werden dürfen. Die für ein Erdplanum notwendige Tragfähigkeit ist wesentlich geringer, als sie für eine Baustraße maßgebend ist. Durch die Befahrung mit schweren Baufahrzeugen wird zudem die Bodenstruktur in den Lockergesteinsböden tiefgründig zerstört. Ein ggf. erforderliches Erdplanum ist dann nur mit wesentlichem Mehraufwand herstellbar.

Baugruben und Böschungsflächen sind durch geeignete Maßnahmen (Wall, Graben, Abplanungen etc.) vor dem Zutritt von Oberflächenwasser zu schützen.

4.7.3 Bestandsbauwerke

Im Bereich der Bestandsbebauung (Gebäude) dürfen unverbaute Baugruben nicht tiefer reichen als die bestehenden Fundamente.

Liegen die bestehenden Fundamente oberhalb der Gründungssohle, so ist die Standsicherheit der Bestandsbebauung vor dem Freischachten nachzuweisen bzw. auf andere Art zu gewährleisten. Ggf. ist es notwendig die Bestandsgründung zu unterfangen oder mittels verformungsarmen Baugrubenverbau zu sichern.

Generell sind bei Aufgrabungen von bestehenden Fundamenten die DIN 4123 (Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen bestehender Gebäude) zu beachten.

4.8 Wiederverwendbarkeit von Aushubmassen am Standort

Der Oberboden (Schicht 0) ist nur für Rekultivierungsmaßnahmen geeignet.

Die im erwarteten Aushubbereich überwiegend anfallenden Böden der Auffüllung (Schicht 1), des Lößlehms (Schicht 2) und des Geschiebelehms (Schicht 3) sowie die restlichen anstehenden Böden des Schmelzwassersandes (Schicht 4), des Beckenschluffs (Schicht 5) und des zersetzten bis vollständig verwitterten Sandsteins (Schicht 6a) sind vom Grundsatz her nur für Geländeregulierungsmaßnahmen ohne Qualitätsanforderungen verwendbar.

Dr. Böhm

Eine Verwendung der Aushubböden mit Qualitätsanforderungen ist nur in Verbindung mit bodenverbessernden Maßnahmen möglich.

Vor Ausführung bodenverbessernder Maßnahmen sind Oberboden, pflanzliche Bestandteile, Steine und Blöcke (Korngröße > 63 mm) sowie Fremdmaterialien, z. B. Holz, Metall etc., durch geeignete Maßnahmen auszuhalten.

Die Materialien der Auffüllung (Schicht 1) sollten infolge der zu erwartenden Steine und Blöcke (z. B. Bauschutt) durch einen separaten Arbeitsschritt auf eine geeignete Korngröße ≤ 63 mm zerkleinert werden. Dies kann z. B. durch den Einsatz einer mobilen Brecheranlage und/oder durch den Einsatz einer geeigneten Steinbrecherfräse erfolgen. Erfahrungsgemäß können solche aufbereiteten Materialien der Auffüllung (Schicht 1) Feinkornanteile von bis zu ca. 40 % enthalten. Eine Verwendung der aufbereiteten Materialien mit Qualitätsforderungen ist daher nur in Verbindung mit einer qualifizierten Bodenverbesserung mittels Bindemittel möglich.

Aus geotechnischer Sicht sollten qualifizierte Bodenverbesserungen gemäß ZTV E-StB mit hydraulischem Tragschichtbinder HRB E4 (ca. 3 - 5 Masse-%, bezogen auf die Trockenmasse) eingeplant werden.

Der Einbau ist lagenweise (Dicke max. 0,3 m) und verdichtet (Verdichtungsgrad von $D_{Pr} \geq 98$ %) durchzuführen. Der Einbau bzw. eine Verbesserung von gefrorenem Boden ist nicht zulässig.

Endgültige Entscheidungen über die erforderliche Bindemittelmenge müssen operativ vor Ort unter Berücksichtigung der Ausgangstragfähigkeit und der Witterungslage sowie anhand der Eignungsprüfungen getroffen werden, oder auf der Grundlage von Ergebnissen aus Probefeldern. Es wird empfohlen, dass die Eignungsprüfungen aufgrund der notwendigen Versuchsdauer schon im Vorfeld der Baumaßnahme ausgeführt werden.

Die Bodenverbesserung im Planum sollte vorzugsweise mittels staubfreier Verfahren (d. h. Streuen, Wasserzugabe und Fräsen in einem Arbeitsgang) ausgeführt werden. Alternativ kann eine Bodenverbesserung Mixed-in-Plant (d. h. in einer Mischanlage) erfolgen.

Die zur Wiederverwendung vorgesehenen Böden sind vor Wasseraufnahme, z. B. durch Abdecken mit Planen, zu schützen.

Ergebnisse zu abfallfachlichen Untersuchungen waren nicht Bestandteil der Aufgabenstellung.

Dr.Böhm

5 ABFALLFACHLICHE UNTERSUCHUNGEN

Während der Erkundungsarbeiten wurden die Bodenproben hinsichtlich organoleptischer Auffälligkeiten vor Ort geprüft, dabei wurden keine Auffälligkeiten festgestellt.

Für die orientierenden abfallfachlichen Untersuchungen wurden Bodenproben entnommen und auf umweltrelevante Inhaltsstoffe analysiert.

Je nach Anteil der Fremdbestandteile im Boden wird das Analyseverfahren zwischen Boden (< 10 Vol.-% Fremdbestandteile) und Boden mit Bauschutt (> 10 Vol.-% Fremdbestandteile) unterschieden.

Aus dem Bereich der Auffüllung wurde aus den Aufschlüssen BS 01/23 bis 05/23 eine Mischrpobe (MP 1) zusammengestellt und durch das ERGO Umweltinstitut Dresden gemäß Koppeluntersuchung EBV-BM / BG-Fx und LAGA Boden untersucht. Die Analyseergebnisse sind in Anlage A 5 dokumentiert.

Die Auffüllungsschicht wird gemäß Laga TR Boden 2004 der Bewertungsklasse Z 1.2 (eingeschränkt offener Einbau) zugeordnet.

Gemäß Ersazbaustoffverordnung wird die Auffüllung auf Grund von Parameterüberschreitungen bei Arsen und PAK_{15}^{9} der Bewertungsklasse BM-F1 zugeordnet.

Erfahrungsgemäß können innerhalb der Auffüllungsschicht Bauschutt- oder andere Einlagerungen vorkommen, welche mit den punktuellen Aufschlüssen nicht erfasst wurden.

Dr.Böhm

6 EINTEILUNG IN HOMOGENBEREICHE

6.1 Homogenbereich für aufgefüllten Oberboden

Der lokal vorhandene aufgefüllte Oberboden ist gemäß ATV DIN 18320 als separater Homogenbereich gemäß Tabelle 7 zu behandeln.

Tabelle 7: Homogenbereich für aufgefüllten Oberboden

Eigenschaften/Kennwerte	Einheit	Oberboden
Bodengruppe nach DIN 18196, ggf. ergänzend ortsübliche Bezeichnung	-	OH
Bodengruppe nach DIN 18915	-	4 – 5
Massenanteil Steine, Blöcke und große Blöcke	%	≤ 3

6.2 Homogenbereiche für Böden und Fels

Die Böden und der anstehende Fels werden für die derzeit vorgesehenen Bauverfahren Erdarbeiten (DIN 18 300), für Bohrarbeiten (DIN 18 301) und für Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten (DIN 18 304) entsprechend der Tabelle 8 und Tabelle 9 in Homogenbereiche eingeteilt.

Die Angaben für die Auffüllung enthalten keinen Abbruch von erdüberdeckten Massivbauteilen, wie z. B. Altfundamente, Leitungen, Schächte, Wege-/Oberflächenbefestigungen und dergleichen. Das ist separat zu kalkulieren.

Es wird darauf verwiesen, dass Einbringhilfen für Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten einzukalkulieren (z.B. leistungsfähige Lockerungsbohrungen, Austauschbohrungen) sind.

Dr.Böhm

Tabelle 8: Homogenbereiche für Boden

Eigenschaften/ Kennwerte	Einheit	DIN 18300	DIN 18301	DIN 18304	Auffüllung (Schicht 1),	Lößlehm (Schicht 2), Geschiebelehm, (Schicht 3), Beckenschluff (Schicht 5)	Schmelzwasser-sand (Schicht 4), Sandstein, zer-setzt bis vollstän-dig verwittert (Schicht 6a)
Homogenbereiche für: E = Erdarbeiten (DIN 18300) und B = Bohrarbeiten (DIN 18301) und R = Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten (DIN 18304)					H1	H2	H3
ortsübliche Bezeichnung	-	x	x	x	Auffüllung	Lößlehm, Geschiebelehm, Beckenschluff	Schmelzwasser-sand, Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert
Korngrößen-verteilung	-	x	x	x	siehe A 6	siehe A 6	siehe A 6
Massenanteil Steine	%	x	x	x	≤ 30	≤ 30	≤ 30
Massenanteil Blöcke	%	x	x	x	≤ 5	≤ 30	≤ 10
Massenanteil große Blöcke	%	x	x	x	≤ 5	≤ 15	≤ 5
Feuchtdichte	g/cm³	x	-	-	1,7 – 2,0	1,7 – 2,3	1,8 – 2,3
Kohäsion		-	x	-	3 – 5	2 – 15	0 - 15
undränierte Scherfestigkeit	kN/m²	x	x	-	15 – 100	50 – 200	n. z.
Wassergehalt	%	x	x	x	0 – 15	0 – 40	0 - 20
Konsistenzzahl	-	x	x	x	0,1 – 0,8	0,3 – 1,0	n. z.
Plastizitätszahl	%	x	x	x	10 - 15	5 - 30	n. z.
Bezogene Lagerungsdichte	-	x	x	x	0,2 – 0,5	n. z.	0,5 – 0,75
organischer Anteil	%	x	-	-	< 10	< 10	< 5
Abrasivität	g/t	-	x	-	50 – 200	200 – 1000	100 – 250
Bodengruppe	-	x	x	x	[SU], [SU*], [SW], [GU], [GU*], [GW] [BS, BG, BL] [OH]	TL, UL, TA, UA, SU - SU*, GU - GU*, BS, BG, BL	ST, SU, SU*, GU, GU*; SE, SI, SW, GI, GW BS, BG, BL

[1] gilt nur für bindige Böden
[2] gilt nur für nichtbindige Böden
n. z. = nicht zutreffend

Dr. Böhm

Hinweis:

Die Angaben für die Auffüllung gelten ohne Berücksichtigung des Abbruches bzw. der Beseitigung von erdüberdeckten Massivbauteilen möglicher Altbebauung, wie z. B. Fundamentreste, Leitungen, Schächte, Wege-/Oberflächenbefestigungen und dergleichen. Solche erdüberdeckten Massivbauteile der Altbebauung sind innerhalb der Homogenbereiche nicht enthalten und somit separat zu kalkulieren.

Tabelle 9: Homogenbereich Fels

Eigenschaften/ Kennwerte	Einheit	DIN 18301	DIN 18300	Sandstein, stark bis schwach verwittert
Homogenbereiche für: E = Erdarbeiten (DIN 18300) und B = Bohrarbeiten (DIN 18301) und				4
Ortsübliche Bezeichnung	-	x	x	Sandstein
Benennung von Fels DIN EN ISO 14689-1(Tabelle A.1, Tabelle 6)	-	x	x	Sedimentgestein
Dichte DIN EN ISO 17892-2 und DIN 18125-2	g/cm³	x	x	1,9 bis 2,5
Verwitterung und Veränderung, DIN EN ISO 14689-1, Tabelle 2	-	x	x	stark bis schwach verwittert
Veränderlichkeit DIN EN ISO 14689-1, Tabelle 3	-	x	x	nicht veränderlich
Druckfestigkeit DIN 18141-1	MN/m²	x	x	1 bis 200
Trennflächenrichtung DIN EN ISO 14689-1	-	x	x	nicht ermittelbar [1)]
Trennflächenabstand DIN EN ISO 14689-1	cm	x	x	nicht ermittelbar [1)]
Gesteinskörperform DIN EN ISO 14689-1, Tabelle 10	-	x	x	nicht ermittelbar [1)]
Abrasivität (CERCHAR)	-	x	-	0,7 – 4,0

[1)]nur mit richtungsorientierten Kernbohrungen bzw. Bohrlochscans ermittelbar

Dr.Böhm

7 HINWEISE AUF WEITERFÜHRENDE UNTERSUCHUNGEN UND BAUBEGLEITUNG

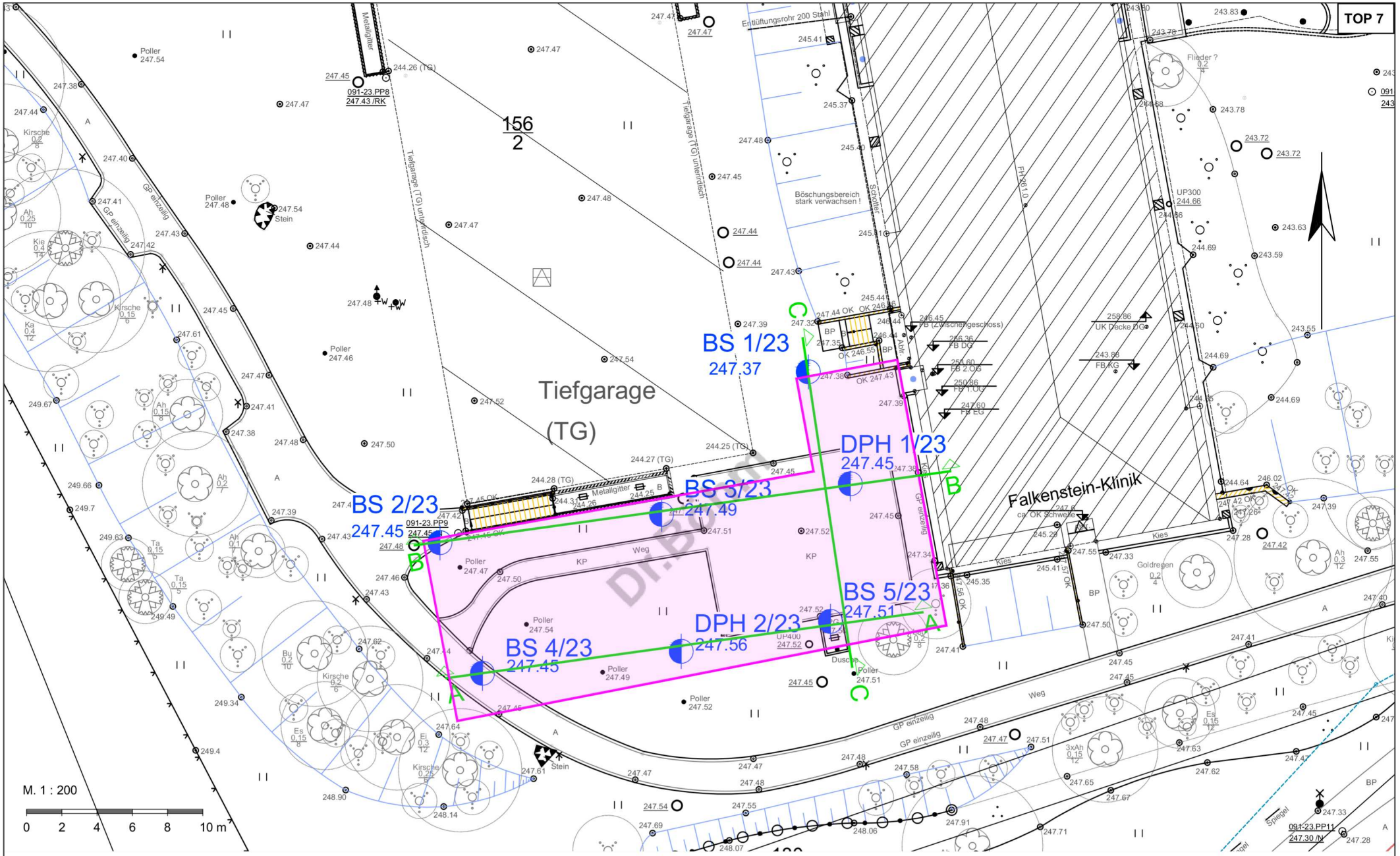
Gründungs- bzw. Aushubsohlen, insbesondere für bodenverbessernde Maßnahmen (z. B. Bodenaustausch), sollten vom Baugrundgutachter begutachtet und bewertet werden (Sohlabnahme).

Die fachgerechte Ausführung einer Bodenverbesserung mit Bindemittel sollte vom Baugrundgutachter begleitet werden.

Die erforderliche Einbauqualität der teilweise weiteren Geländeaufschüttung sowie von Bodenaustausch oder Rückverfüllungen (Material und Verdichtungsgrad) ist im Zuge der Ausführung zu kontrollieren und nachzuweisen. Neben der Eigenüberwachung durch den Bauausführenden werden zusätzlich Kontrollprüfungen des Bauherrn empfohlen.

Für den Fall, dass im Zuge des Baugrubenaushubs abfallfachlich auffälliges Material angetroffen wird, ist dieses seitlich zu lagern, abzudecken und zu deklarieren.

Dr.Böhm



Legende:

BS 1/23 Kleinrammbohrung

DPH/23 Schwere Rammsondierung

Neubau Nebengebäude

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH

Projekt
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

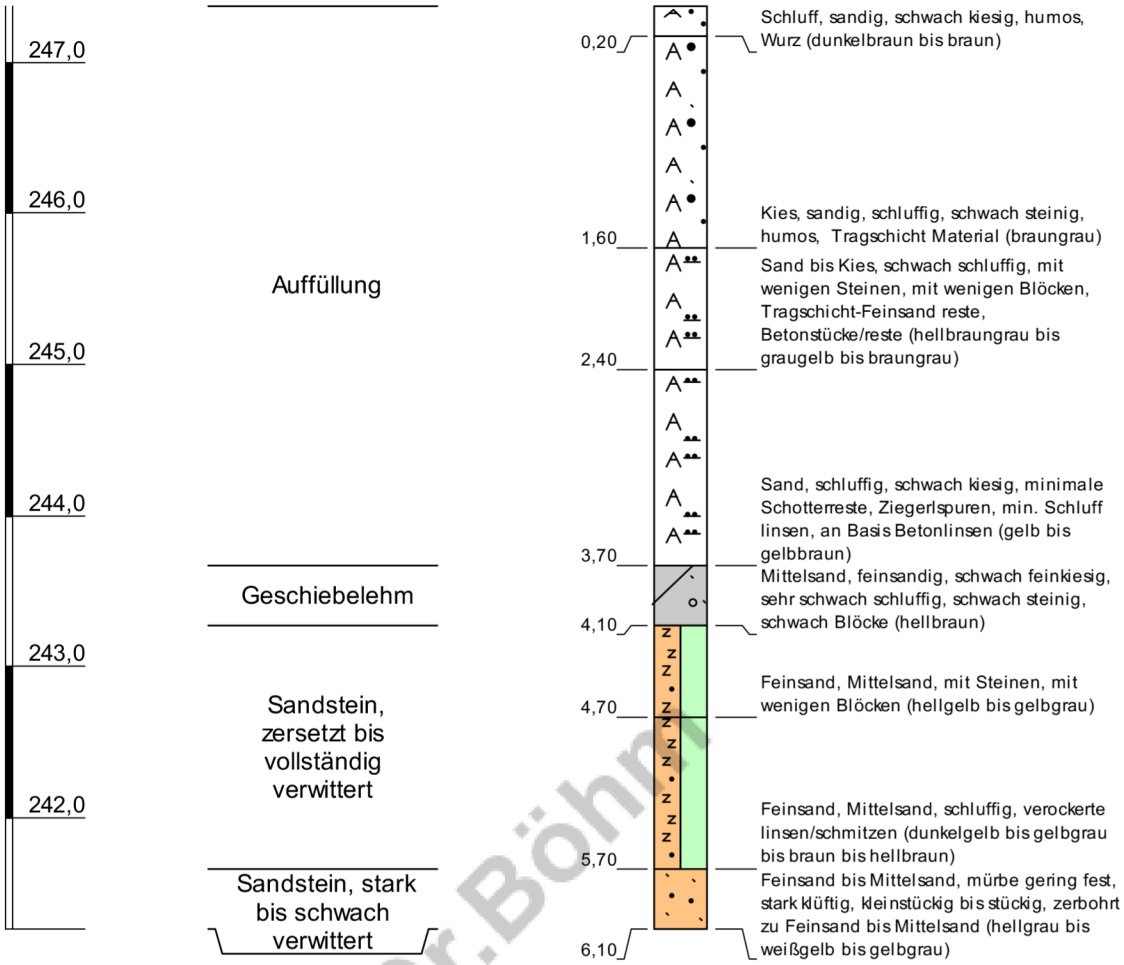
Benennung
Aufschlussplan

Höhenbezug	Maßstab	Datum	30.01.2024	Projekt-Nr.	Anlage-Nr.	Index
DHHN2016	1 : 200	bearbeitet	Darmenko	23-2075-1	1	-
		geprüft	Grosche			

TOP 7

BS 1/23

247,37 m ü.NHN



Dr.Böhnert

Abbruch, kein weiterer Bohrfortschritt

kein Grundwasser, 09.11.2023

LEGENDE:

▽ Wasseranschnitt

▼ Grundwasser nach Bohrende

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH

Projekt: Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik

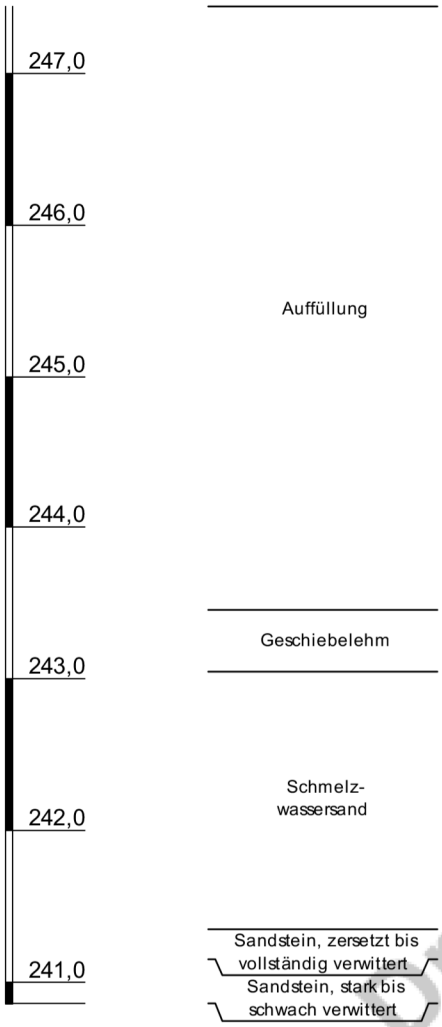
Benennung: **Aufschlussprofil BS 1/23**

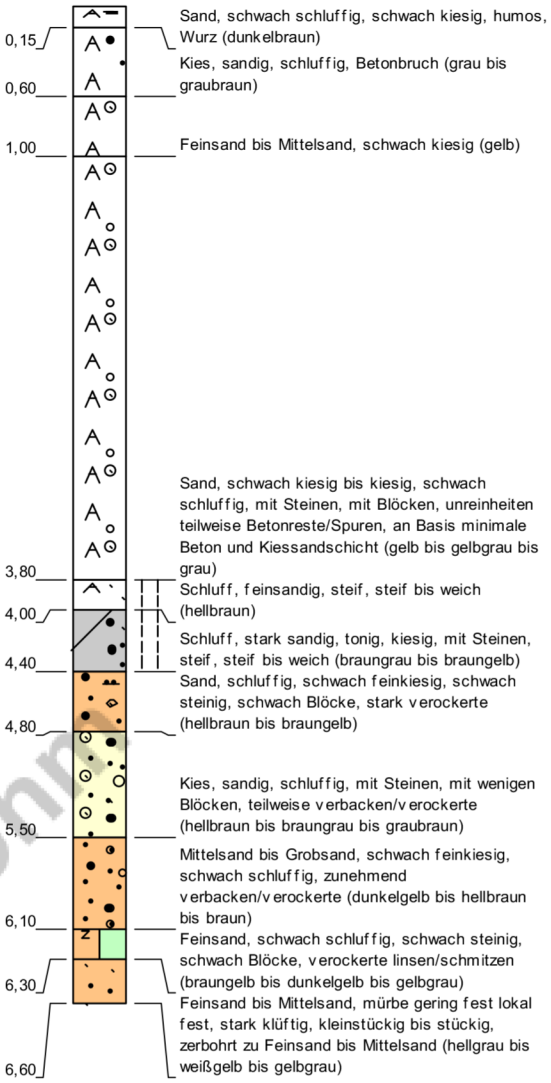
Höhenbezug	Maßstab		Datum	21.12.2023	Projekt-Nr.	Anlage-Nr.	Index
DHHN2016	Höhe	Länge	bearbeitet	Darmenko	23-2075-1	2.1	-
	1:50	-	geprüft	Rudolph			

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\50_CAD\53_Aufschluesse\Geodin\BS 1.GGF

BS 2/23

247,45 m ü.NHN





Dr.Böhm

Abbruch, kein weiterer Bohrfortschritt

kein Grundwasser, 09.11.2023

LEGENDE:

▽ Wasseranschnitt

▼ Grundwasser nach Bohrende

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH

Projekt: Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik

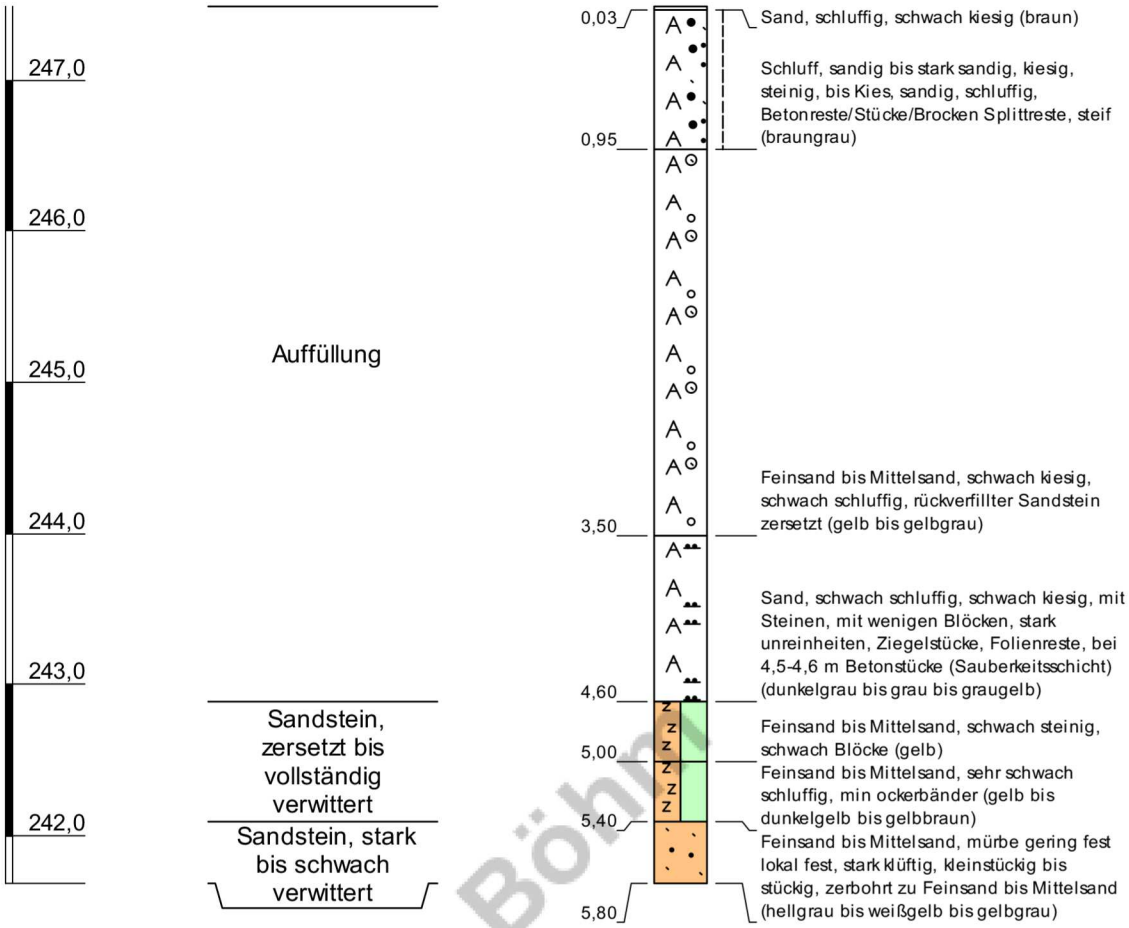
Benennung: **Aufschlussprofil BS 2/23**

Höhenbezug	Maßstab		Datum	21.12.2023	Projekt-Nr.	Anlage-Nr.	Index
DHHN2016	Höhe	Länge	bearbeitet	Darmenko	23-2075-1	2.2	-
	1:50	-	geprüft	Rudolph			

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\50_CAD\53_Aufschluesse\Geodin\BS 2.GGF

BS 3/23

247,49 m ü.NHN



Dr.Böhm

Abbruch, kein weiterer Bohrfortschritt

kein Grundwasser, 09.11.2023

LEGENDE:

▽ Wasseranschnitt

▼ Grundwasser nach Bohrende

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH

Projekt: Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik

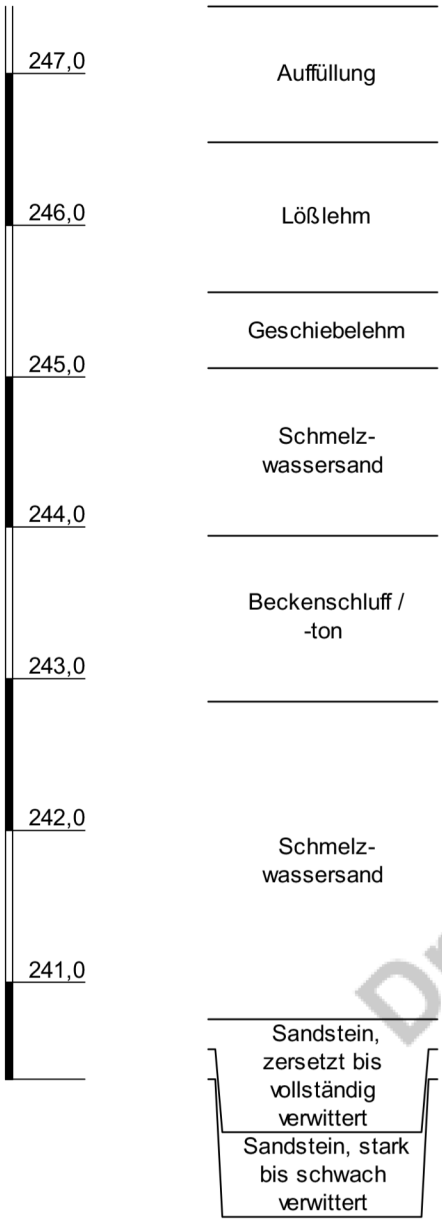
Benennung: **Aufschlussprofil BS 3/23**

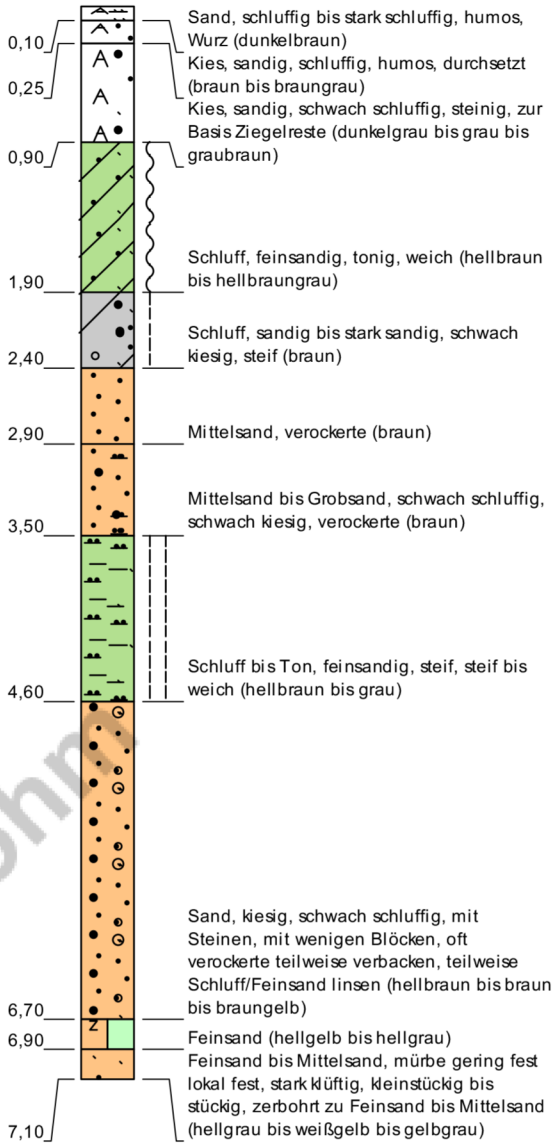
Höhenbezug	Maßstab		Datum	21.12.2023	Projekt-Nr.	Anlage-Nr.	Index
DHHN2016	Höhe	Länge	bearbeitet	Darmenko	23-2075-1	2.3	-
	1:50	-	geprüft	Rudolph			

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\50_CAD\53_Aufschluesse\Geodin\BS 3.GGF

BS 4/23

247,45 m ü.NHN





Dr.Böhm

Abbruch, kein weiterer Bohrfortschritt

kein Grundwasser, 09.11.2023

LEGENDE:

▽ Wasseranschnitt

▼ Grundwasser nach Bohrende

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH

Projekt: Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik

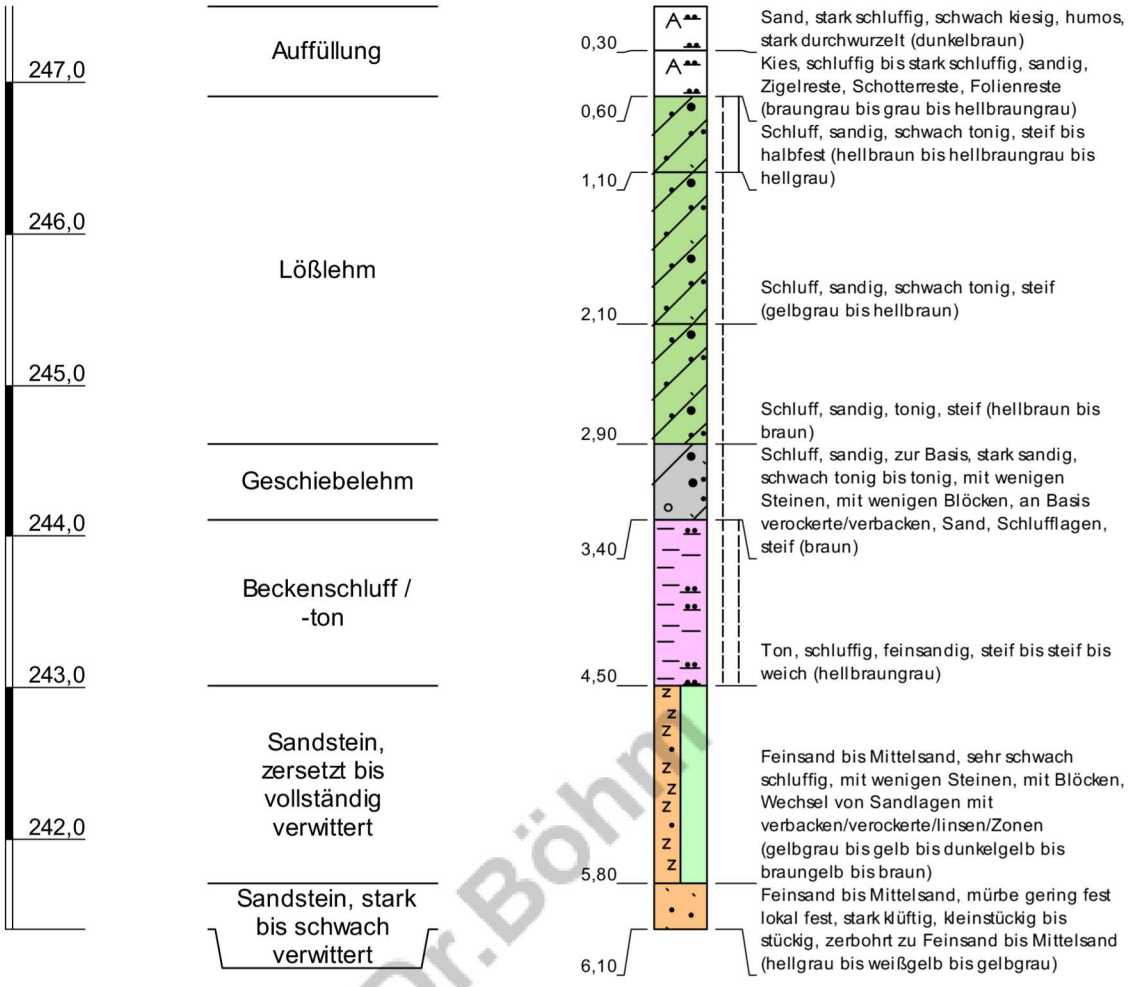
Benennung: **Aufschlussprofil BS 4/23**

Höhenbezug	Maßstab		Datum	21.12.2023	Projekt-Nr.	Anlage-Nr.	Index
DHHN2016	Höhe	Länge	bearbeitet	Darmenko	23-2075-1	2.4	-
	1:50	-	geprüft	Rudolph			

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\50_CAD\53_Aufschluesse\Geodin\BS 4.GGF

BS 5/23

247,51 m ü.NHN



Dr.Böhm

Abbruch, kein weiterer Bohrfortschritt

kein Grundwasser, 09.11.2023

LEGENDE:

▽ Wasseranschnitt

▼ Grundwasser nach Bohrende

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH

Projekt: Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik

Benennung: **Aufschlussprofil BS 5/23**

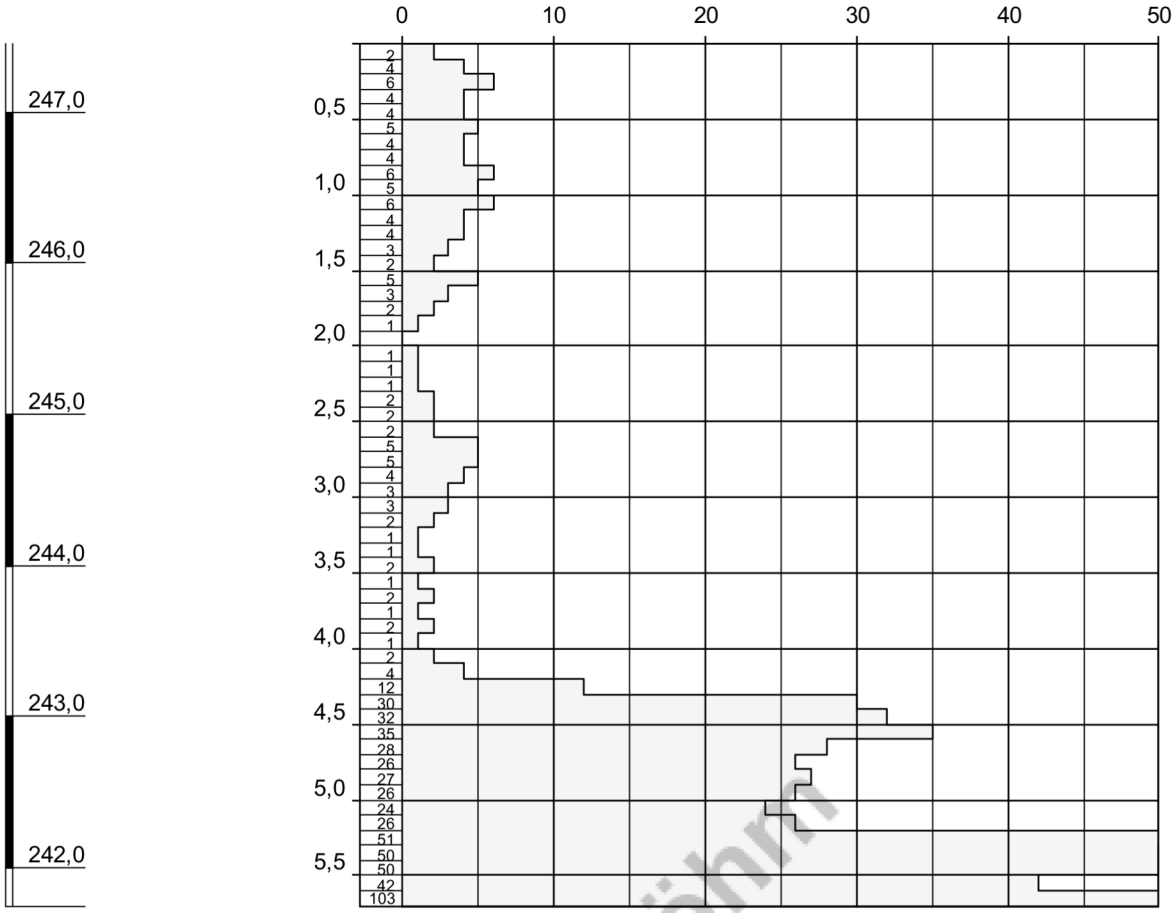
Höhenbezug	Maßstab		Datum	21.12.2023	Projekt-Nr.	Anlage-Nr.	Index
DHHN2016	Höhe	Länge	bearbeitet	Darmenko	23-2075-1	2.5	-
	1:50	-	geprüft	Rudolph			

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\50_CAD\53_Aufschluesse\Geodin\BS 5.GGF

TOP 7

DPH 01/23

247,45 m ü.NHN



Dr.Böhm

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\50_CAD\53_Aufschluesse\Geodin\DPH 01.GGF

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH

Projekt

Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik

Benennung

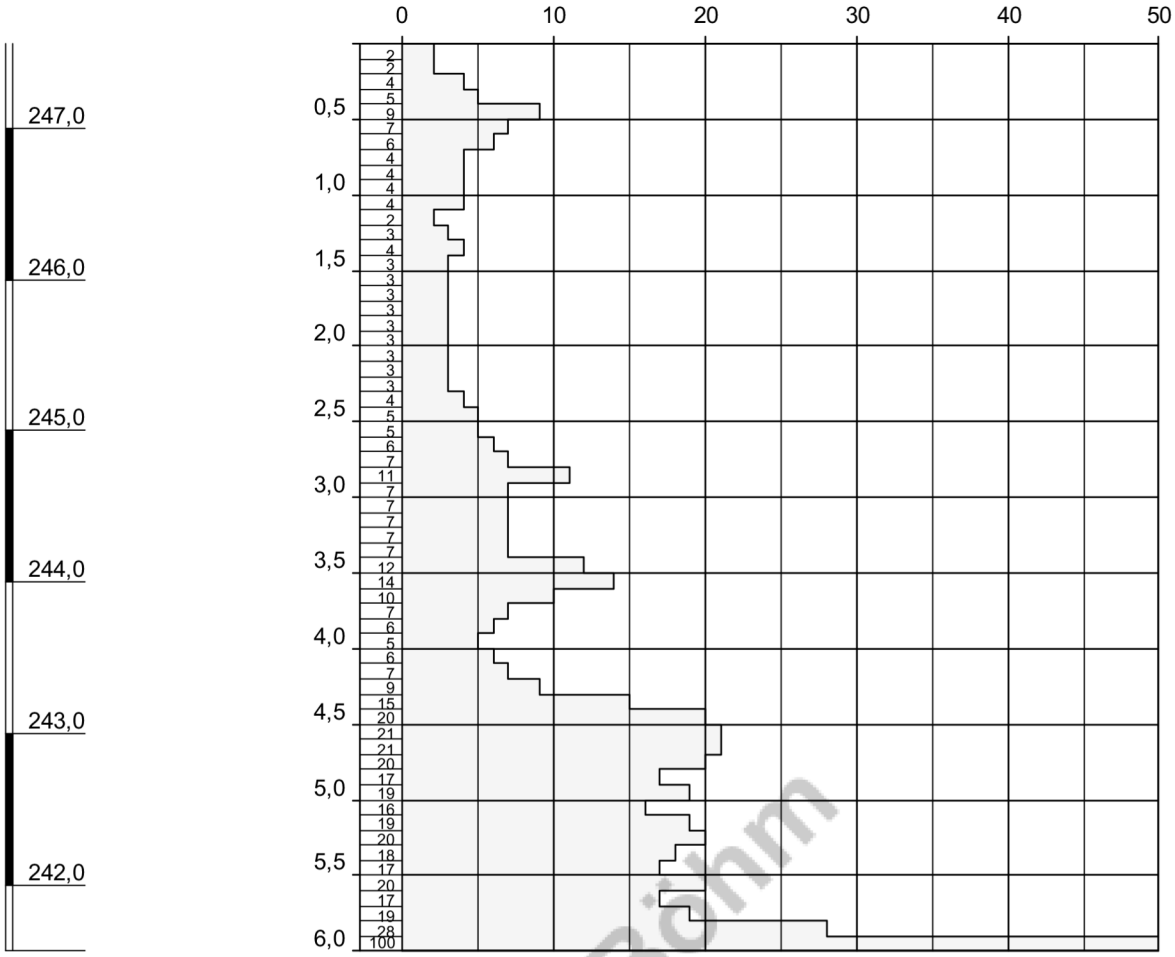
Diagramm der schweren Rammsondierung DPH 01/23

Höhenbezug	Maßstab		Datum	21.12.2023	Projekt-Nr.	Anlage-Nr.	Index
DHHN2016	Höhe	Länge	bearbeitet	Darmenko	23-2075-1	2.6	1
	1:50	-	geprüft	Rudolph			

TOP 7

DPH 02/23

247,56 m ü.NHN



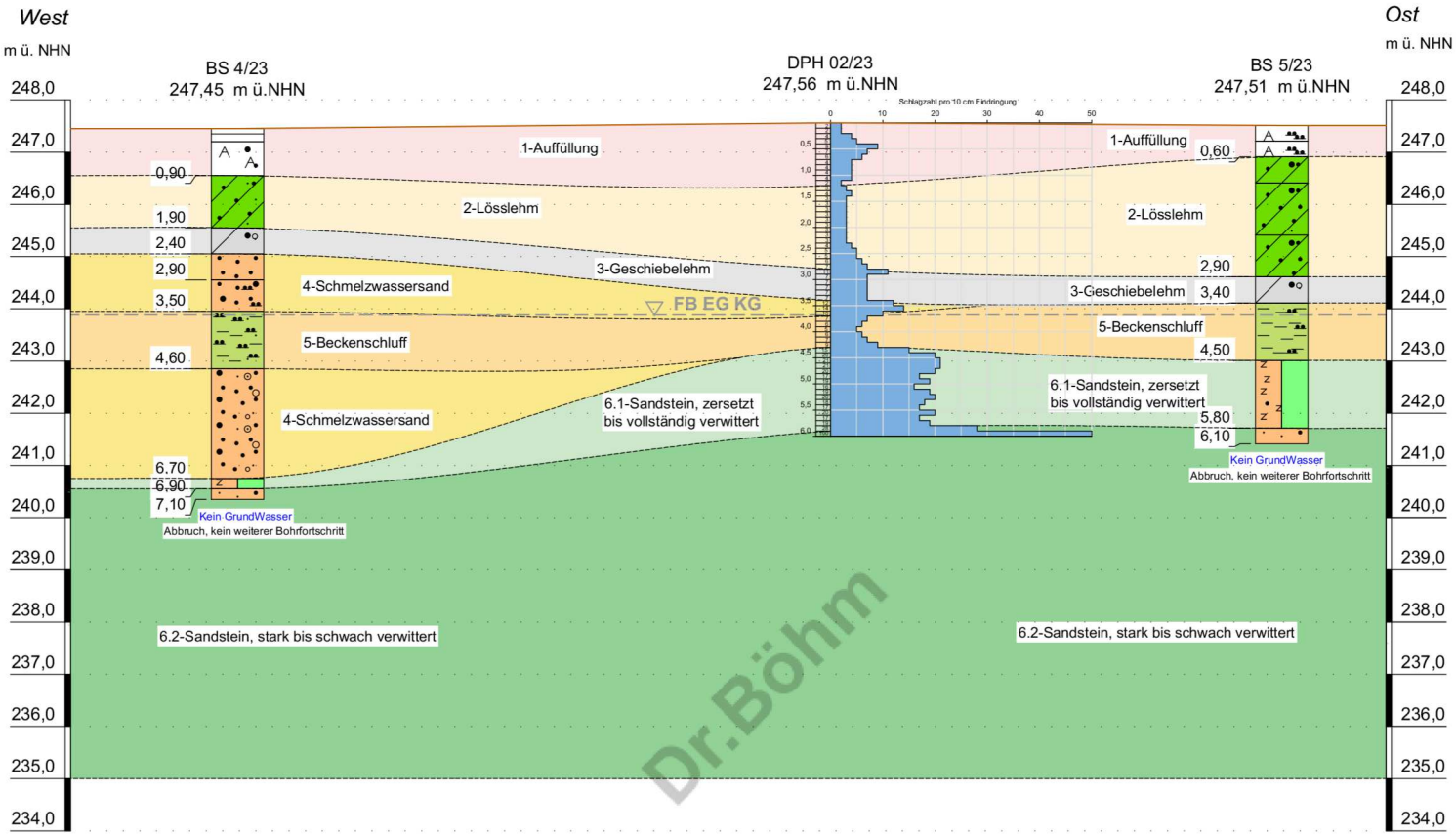
Dr.Böhm

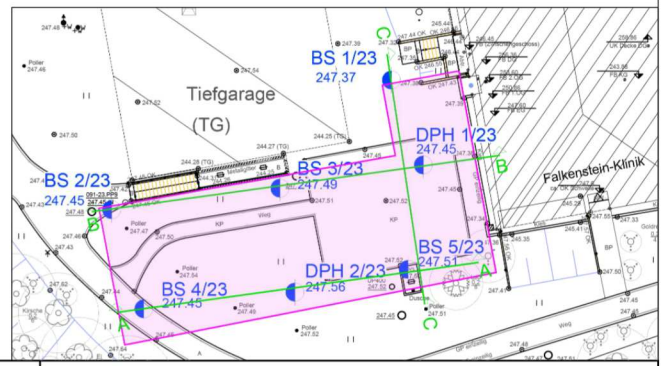
BAUGRUND DRESDEN Ingenieurgesellschaft mbH			Projekt: Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik				
			Benennung: **Diagramm der schweren Rammsondierung DPH 02/23**				
Höhenbezug	Maßstab		Datum	21.12.2023	Projekt-Nr.	Anlage-Nr.	Index
DHHN2016	Höhe: 1:50	Länge: -	bearbeitet	Darmenko	23-2075-1	2.7	1
			geprüft	Rudolph			

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\50_CAD\53_Aufschluesse\Geodin\DPH 02.GGF

Schnitt A-A

TOP 7





LEGENDE:

- Auffüllung
- Lösslehm
- Geschiebelehm
- Schmelzwassersand
- Beckenschluff
- Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert
- Sandstein, stark bis schwach verwittert

▽ Wasseranschnitt
SW Schichtenwasser
k. GW kein Grundwasser

M. 1 : 100

0 1 2 3 4 5 m

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH

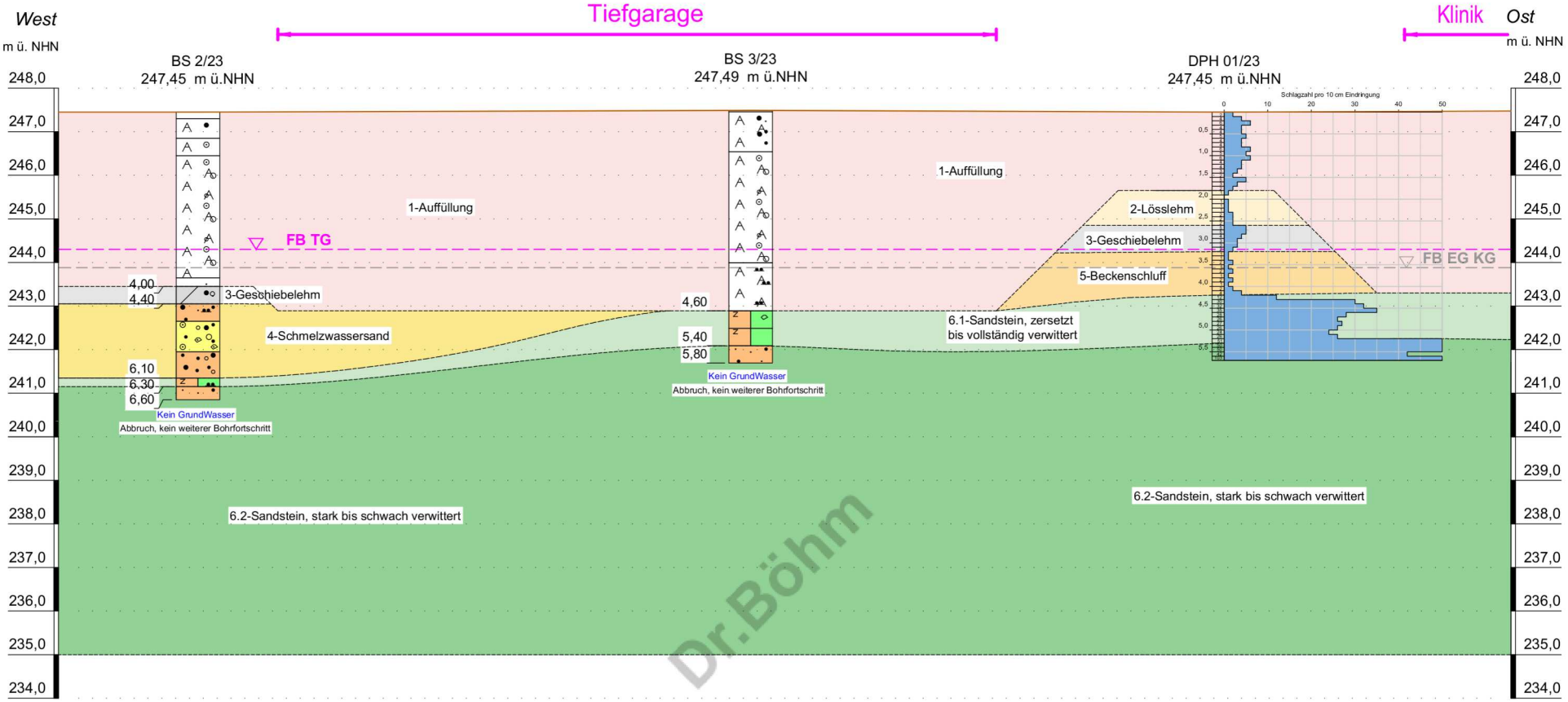
Projekt
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

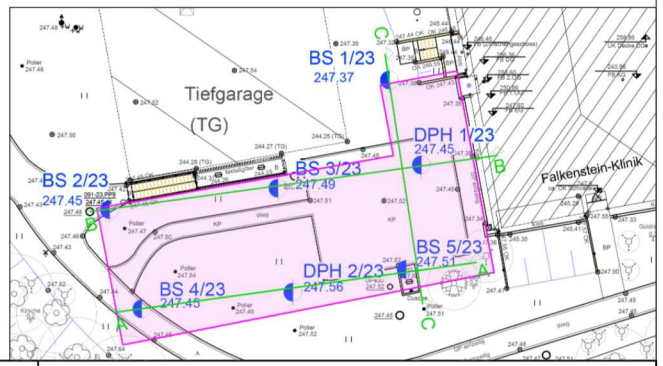
Benennung
Geotechnischer Schnitt A-A

Höhenbezug	Maßstab		Datum	12.01.2024	Projekt-Nr.	Anlage-Nr.	Blatt
DHHN2016	Höhe 1 : 100	Länge 1 : 100	bearbeitet	Darmenko	23-2075-1	3.1	1
			geprüft	Rudolph			

TOP 7

Schnitt B-B





LEGENDE:

- Auffüllung
- Lösslehm
- Geschiebelehm
- Schmelzwassersand
- Beckenschluff
- Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert
- Sandstein, stark bis schwach verwittert

∇ Wasseranschnitt
SW Schichtenwasser
k. GW kein Grundwasser

M. 1 : 100

0 1 2 3 4 5 m

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH

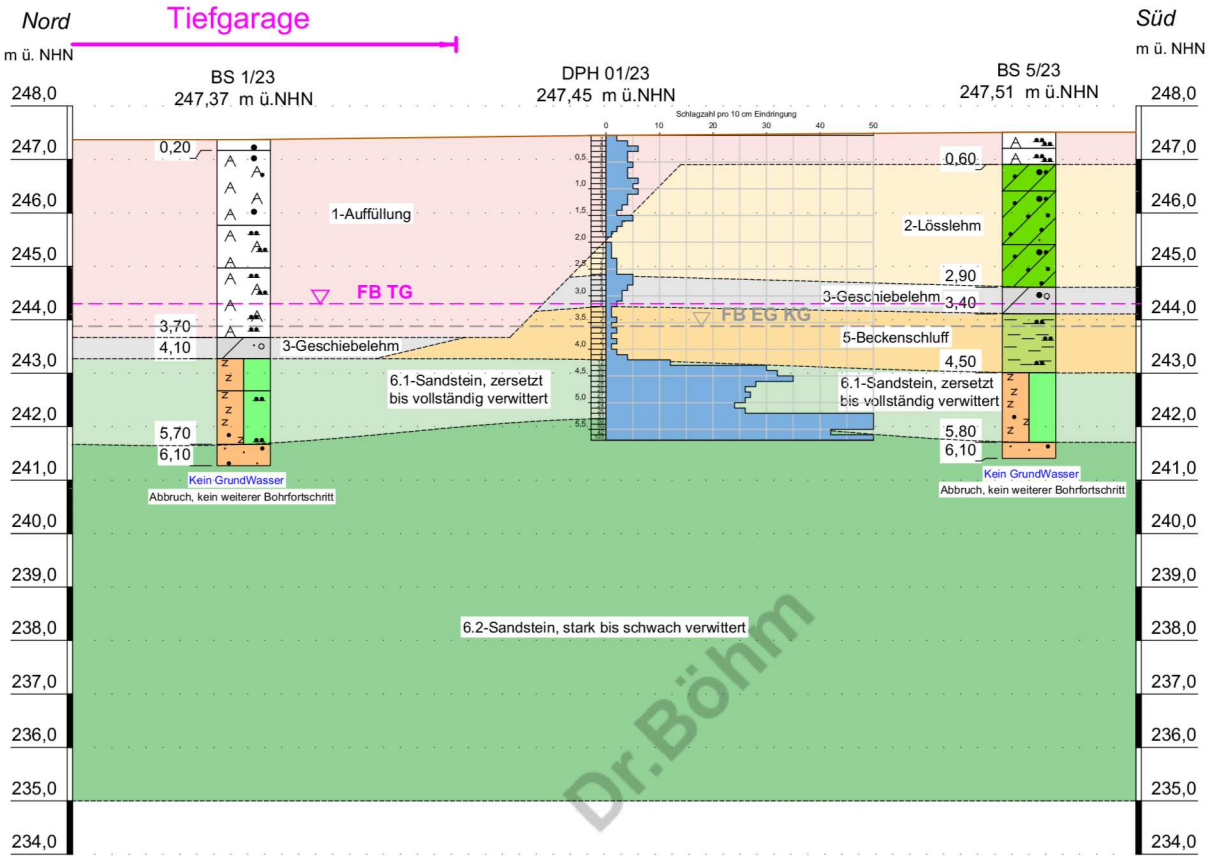
Projekt
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Benennung
Geotechnischer Schnitt B-B

Höhenbezug	Maßstab		Datum	12.01.2024	Projekt-Nr.	Anlage-Nr.	Blatt
DHHN2016	Höhe 1 : 100	Länge 1 : 100	bearbeitet	Darmenko	23-2075-1	3.2	1
			geprüft	Rudolph			

Schnitt C-C

TOP 7



Dr.Böhm

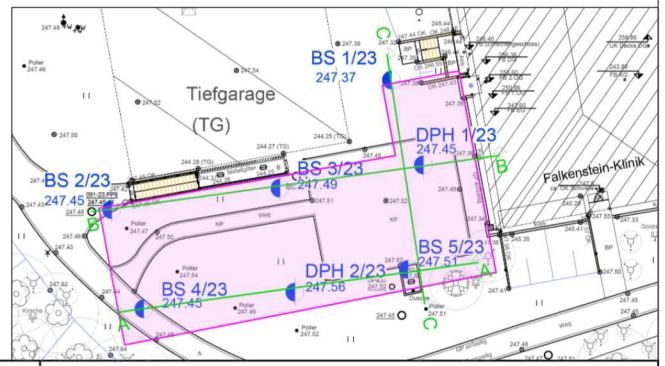
LEGENDE:

- Auffüllung
- Lösslehm
- Geschiebelehm
- Schmelzwassersand
- Beckenschluff
- Sandstein, zersetzt bis vollständig verwittert
- Sandstein, stark bis schwach verwittert

- ▽ Wasseranschnitt
- SW Schichtenwasser
- k. GW kein Grundwasser

M. 1 : 100

0 1 2 3 4 5 m



BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH

Projekt
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Benennung
Geotechnischer Schnitt C-C

Höhenbezug	Maßstab		Datum	12.01.2024	Projekt-Nr.	Anlage-Nr.	Blatt
DHHN2016	Höhe 1 : 100	Länge 1 : 100	bearbeitet	Darmenko	23-2075-1	3.3	1
			geprüft	Rudolph			

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\30_Laboruntersuchungen\31_hauseigene_Ergebnisse\Kornverteilung Auffüllung.kvs

FB 12-05A (05/2017)

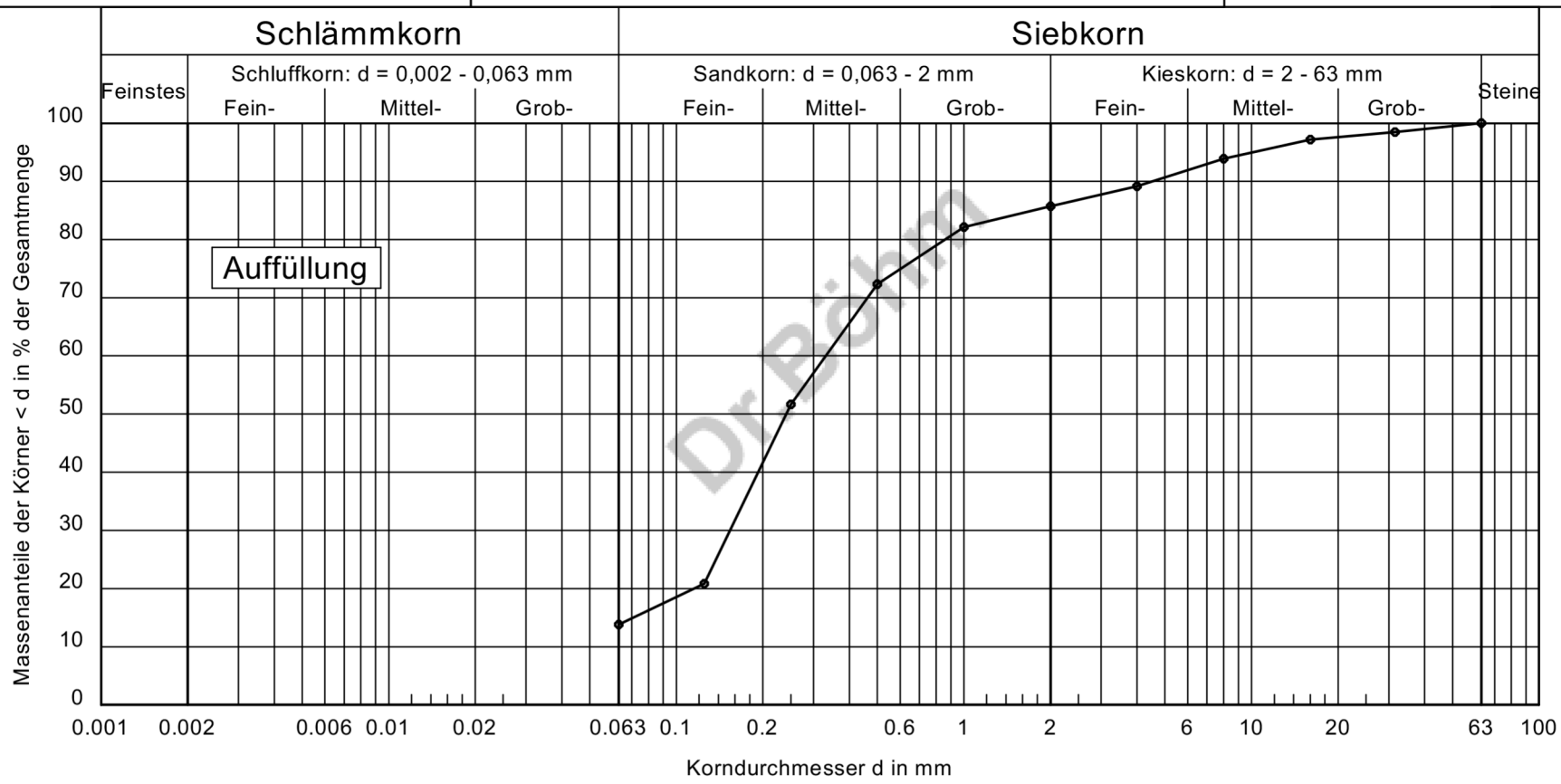
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik,
Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Bearbeiter: Balas Datum: 09.01.2024

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN ISO 17892-4

KÖRNUNGSLINIE

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de



Signatur	Entnahmestelle	Tiefe [m]	Bodenart	Bodengruppe	k [m/s] [Kaubisch]	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostempfindlichkeit
——●——	BS 2	0,60 - 3,80	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig	SU	7,01 x 10^-6	- /13.8/71.9/14.3	-/-	F2

Anlage: 4.1.1

Projekt-Nr.: 23-2075-1

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\30_Laboruntersuchungen\31_hauseigene_Ergebnisse\Kornverteilung Lößlehm.kvs

FB 12-05A (05/2017)

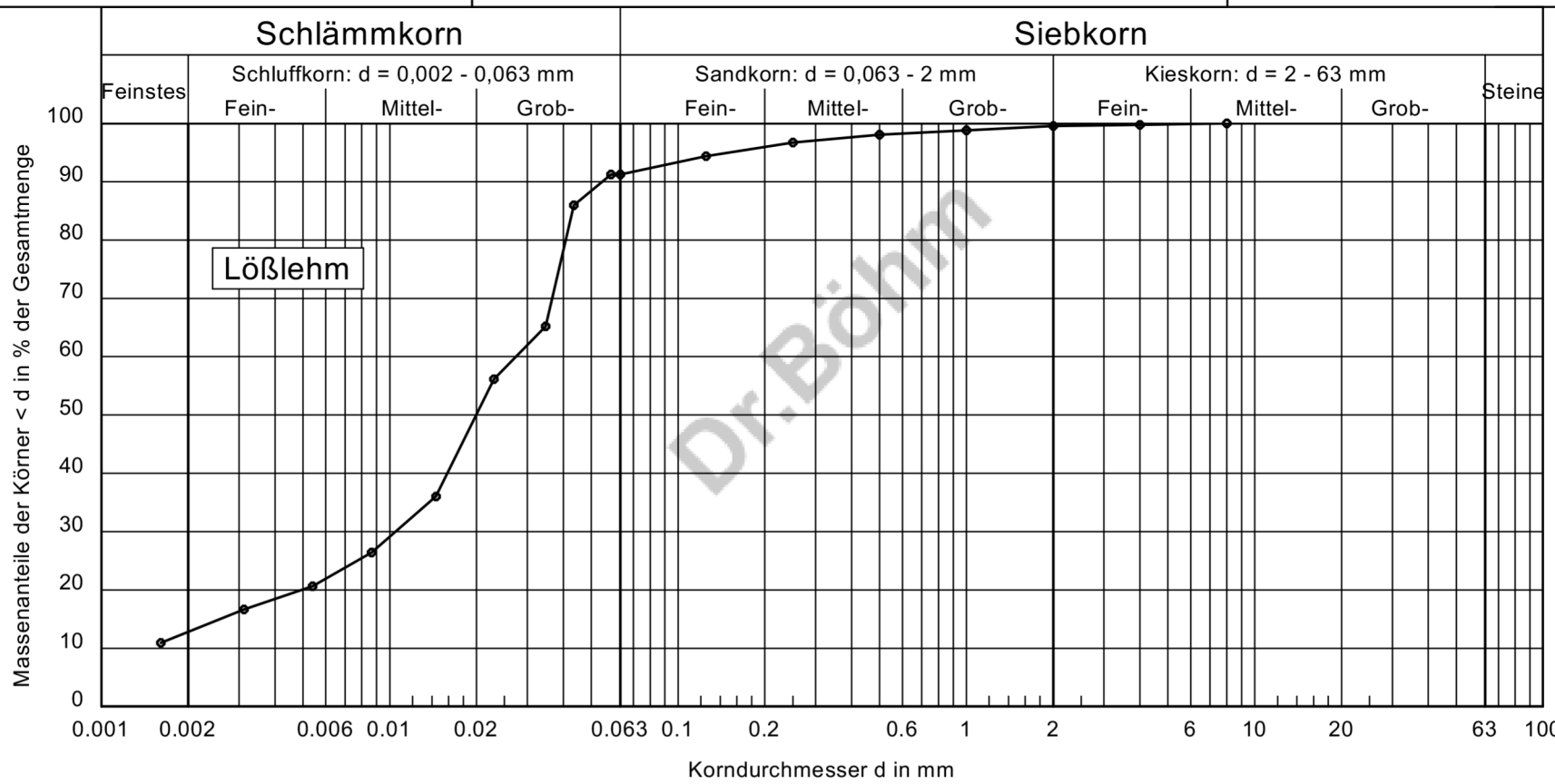
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik,
Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Bearbeiter: Balas Datum: 09.01.2024

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN ISO 17892-4

KÖRNUNGSLINIE

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de



Signatur	Entnahmestelle	Tiefe [m]	Bodenart	Bodengruppe	k [m/s] [Kaubisch]	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostempfindlichkeit
——●——	BS 5	0,60 - 2,90	Schluff, schwach tonig, schwach sandig	TL	4,20 x 10^-11	12.4/78.8/8.3/0.4	-/-	F3

Anlage: 4.1.2

Projekt-Nr.: 23-2075-1

\\S1-BGD\projekte\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\30_Laboruntersuchungen\31_hauseigene_Ergebnisse\Kornverteilung Schmelzwassersand - Seiler.kvs

FB 12-05A (05/2017)

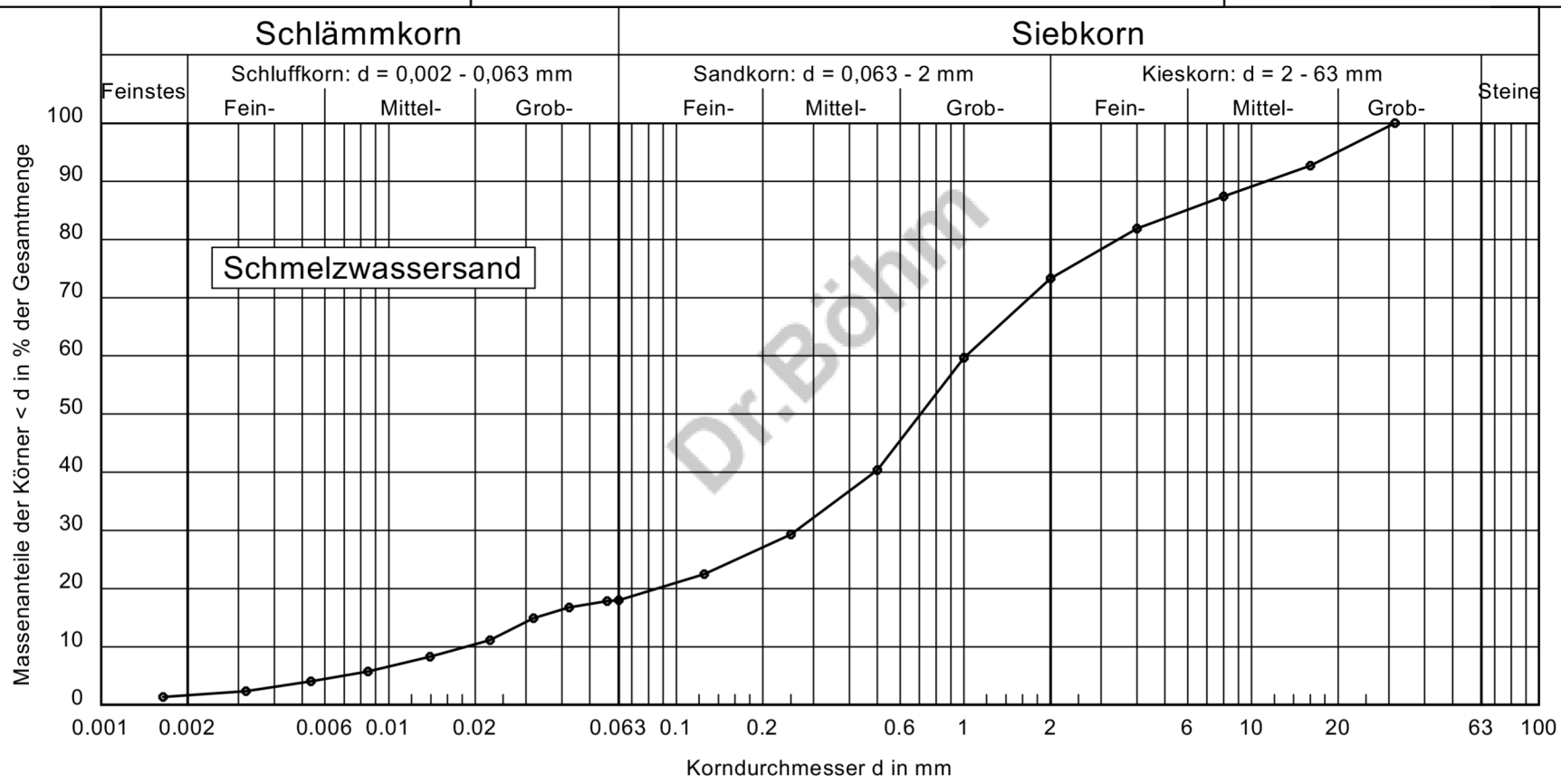
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik,
Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Bearbeiter: Balas Datum: 09.01.2024

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN ISO 17892-4

KÖRNUNGSLINIE

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de



Signatur	Entnahmestelle	Tiefe [m]	Bodenart	Bodengruppe	k [m/s] [Seiler]	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostempfindlichkeit
——●——	BS 2	4,40 - 6,10	Sand, kiesig, schluffig	SU*	$5.5 \cdot 10^{-5}$	1.6/16.4/55.3/26.7	54.8/3.6	F3

Anlage: 4.1.3

Projekt-Nr.: 23-2075-1

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\30_Laboruntersuchungen\31_hauseigene_Ergebnisse\Kornverteilung Beckenschluff.kvs

FB 12-05A (05/2017)

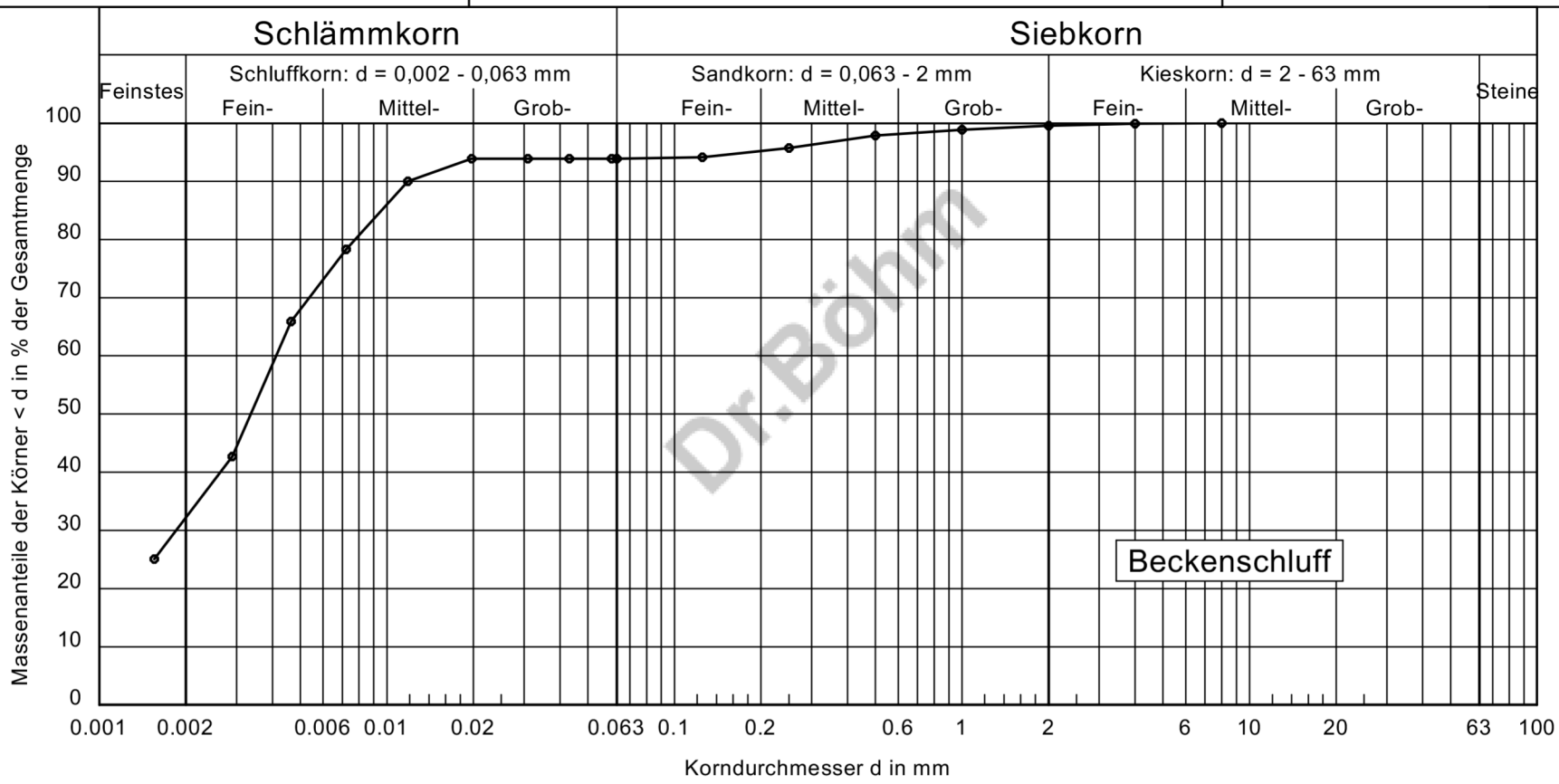
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik,
Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Bearbeiter: Balas Datum: 09.01.2024

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN ISO 17892-4

KÖRNUNGSLINIE

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de



Signatur	Entnahmestelle	Tiefe [m]	Bodenart	Bodengruppe	k [m/s] [Kaubisch]	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostempfindlichkeit
⟶●⟵	BS 5	3,40 - 4,50	Schluff, stark tonig, schwach sandig	TA	3,60 x 10^-11	30.9/63.0/5.7/0.4	-/-	F3

Anlage: 4.1.4

Projekt-Nr.: 23-2075-1

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\30_Laboruntersuchungen\31_hauseigene_Ergebnisse\Kornverteilung Sandstein zersetzt.kvs

FB 12-05A (05/2017)

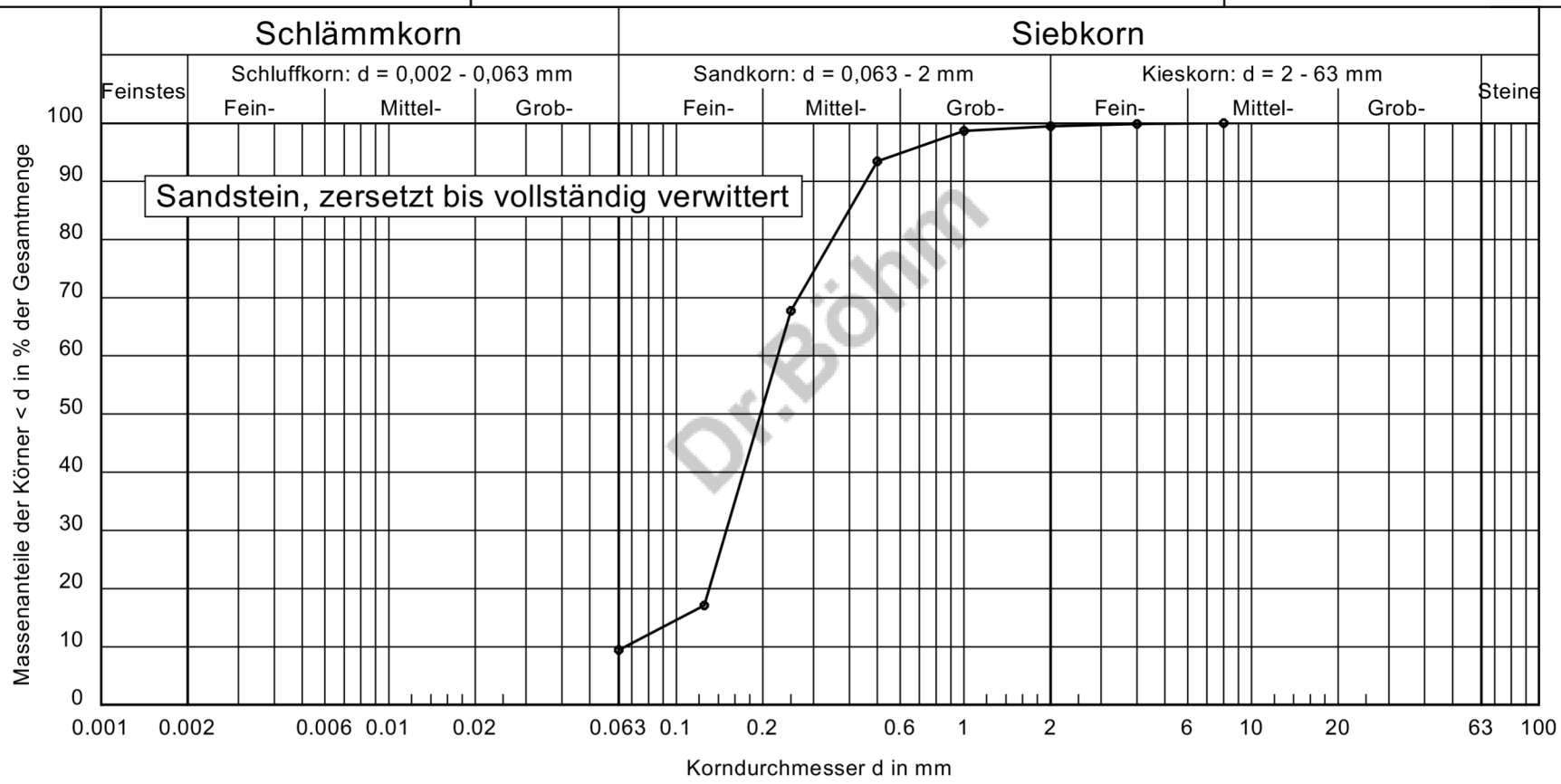
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik,
Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Bearbeiter: Balas Datum: 09.01.2024

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN ISO 17892-4

KÖRNUNGSLINIE

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de



Dr.Böhm

Signatur	Entnahmestelle	Tiefe [m]	Bodenart	Bodengruppe	k [m/s] (Beyer)	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostempfindlichkeit
——●——	BS 1	4,10 - 5,70	Sand, schwach schluffig	SU	$3.9 \cdot 10^{-5}$	- /9.4/90.0/0.5	3.4/1.5	F1

Anlage: 4.1.5

Projekt-Nr.: 23-2075-1

TOP 7

Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik,
Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Entnahmestelle: BS 5

Entnahmetiefe: 0,60 - 2,90 m

Baugrundschicht: Lößlehm

Bodengruppe nach DIN 18196: TL

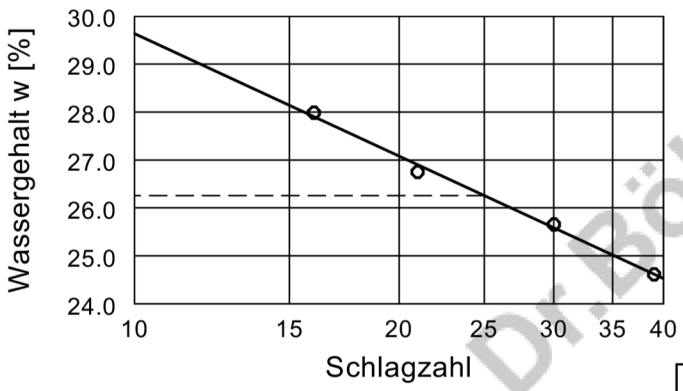
Bearbeiter: Herr Balas Datum: 09.01.2024

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de

Projekt-Nr: 23-2075-1
Anlage: 4.2.1

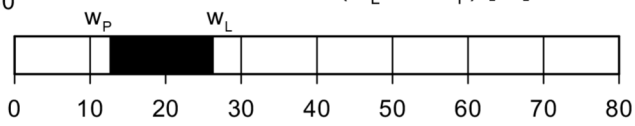
Zustandsgrenzen nach DIN EN ISO 17892-12 (Casagrande) und Zustandsform/Konsistenz nach DIN EN ISO 14688-2

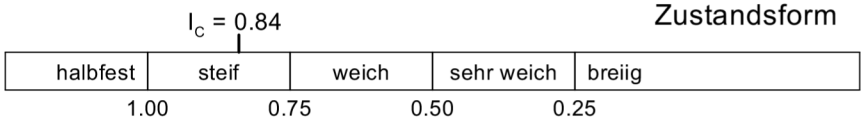
Nr.	1	2	3	4	5	6
Art	w_P	w_P	w_L	w_L	w_L	w_L
Schläge	-	-	16	21	30	39
mf + mb [g]	54.74	54.05	72.85	72.38	69.78	78.34
mt + mb [g]	54.24	53.54	67.79	67.60	65.87	73.14
mb [g]	50.30	49.50	49.71	49.73	50.63	52.01
mw [g]	0.50	0.51	5.06	4.78	3.91	5.20
mt [g]	3.94	4.04	18.08	17.87	15.24	21.13
w [%]	12.69	12.62	27.99	26.75	25.66	24.61



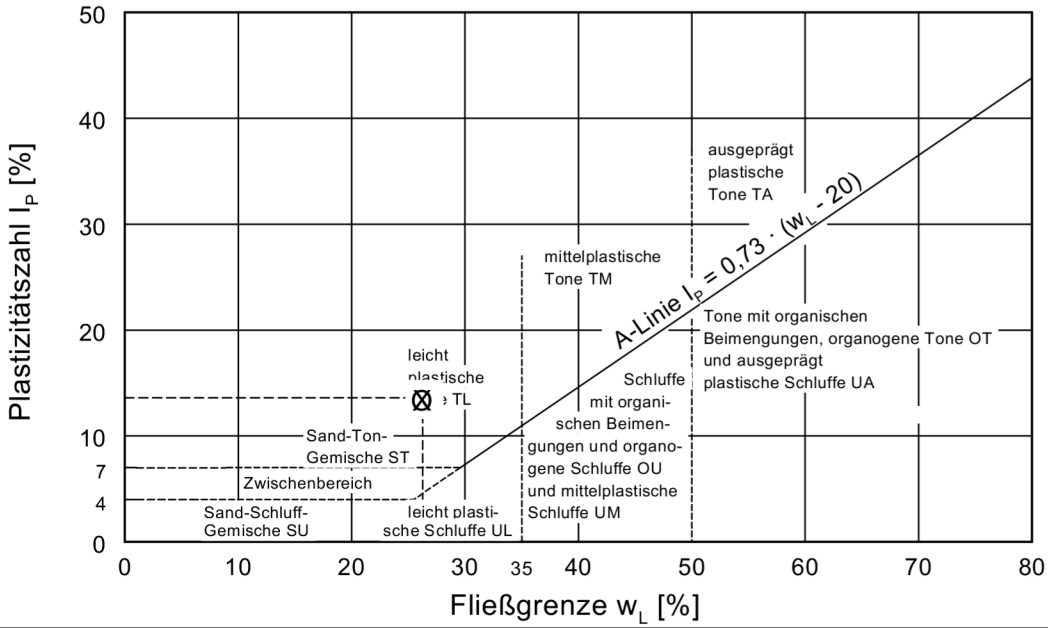
Wassergehalt w =	14.4 %
Fließgrenze w_L =	26.3 %
Ausrollgrenze w_P =	12.7 %
Plastizitätszahl I_P =	13.6 %
Konsistenzzahl I_C =	0.84
Anteil Überkorn ü =	3.0 %
Wassergeh. Überk. $w_Ü$ =	0.0 %
Korr. Wassergehalt =	14.8 %

Plastizitätsbereich (w_L bis w_P) [%]





Plastizitätsdiagramm



Dr. Böhm

TOP 7

Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik,
Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Entnahmestelle: BS 5

Entnahmetiefe: 3,40 - 4,50 m

Baugrundschicht: Beckenschluff

Bodengruppe nach DIN 18196: TA

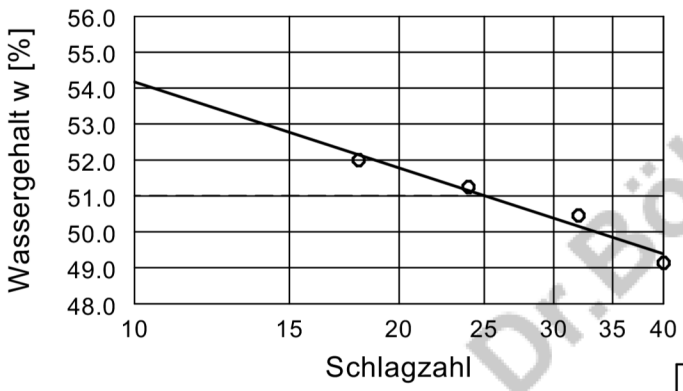
Bearbeiter: Herr Balas Datum: 09.01.2024

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de

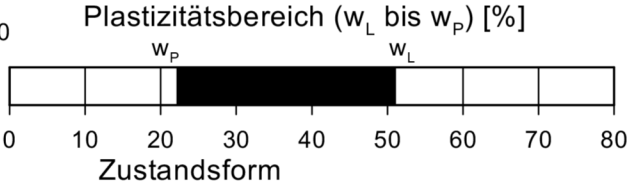
Projekt-Nr: 23-2075-1
Anlage: 4.2.2

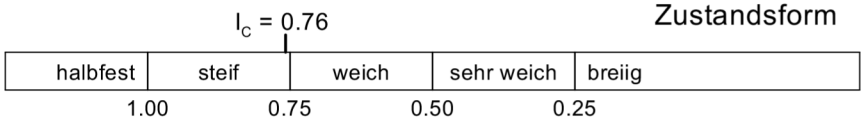
Zustandsgrenzen nach DIN EN ISO 17892-12 (Casagrande) und Zustandsform/Konsistenz nach DIN EN ISO 14688-2

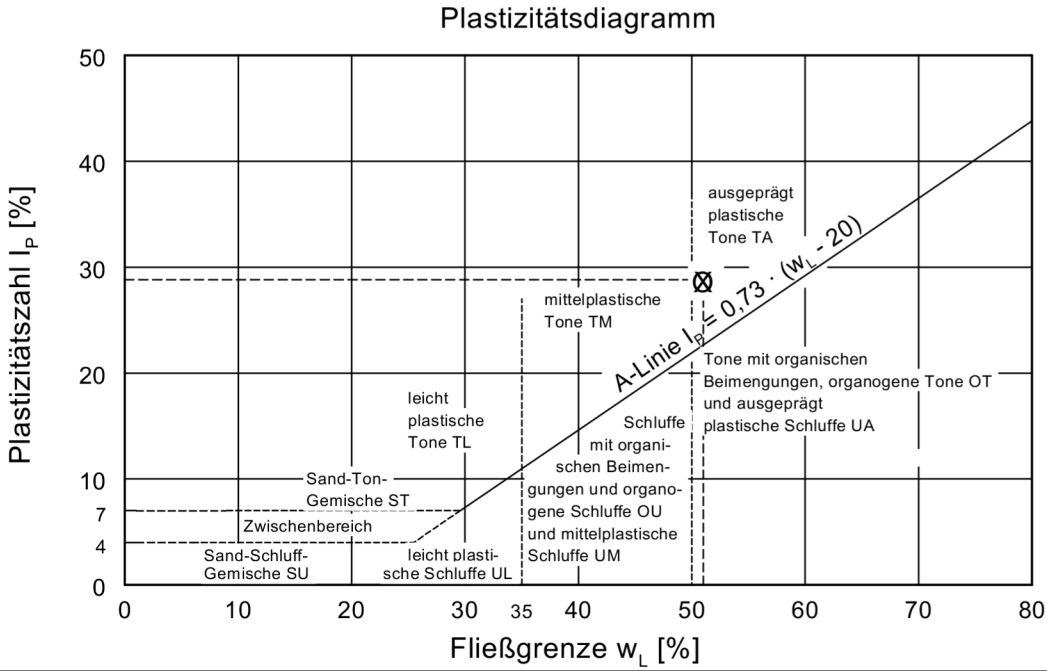
Nr.	1	2	3	4	5	6
Art	w_P	w_P	w_L	w_L	w_L	w_L
Schläge	-	-	18	24	32	40
mf + mb [g]	53.11	53.64	69.04	81.07	80.10	70.30
mt + mb [g]	52.35	52.82	63.31	71.01	70.10	63.45
mb [g]	48.93	49.12	52.29	51.38	50.28	49.51
mw [g]	0.76	0.82	5.73	10.06	10.00	6.85
mt [g]	3.42	3.70	11.02	19.63	19.82	13.94
w [%]	22.22	22.16	52.00	51.25	50.45	49.14



Wassergehalt w =	28.3 %
Fließgrenze w_L =	51.0 %
Ausrollgrenze w_P =	22.2 %
Plastizitätszahl I_P =	28.8 %
Konsistenzzahl I_C =	0.76
Anteil Überkorn ü =	3.0 %
Wassergeh. Überk. $w_Ü$ =	0.0 %
Korr. Wassergehalt =	29.2 %







Dr. Böhm

Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik,

Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau

Geotechnischer Bericht
Entnahmestelle: BS 5
Entnahmetiefe: 0,60 - 2,90 m
Baugrundschicht: Lösslehm
Bodenart: -

Bearbeiter: Herr Balas Datum: 09.01.2024

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de

Projekt-Nr.: 23-2075-1
Anlage: 4.3.1

Bestimmung des Glühverlustes nach DIN 18128

Prüfung DIN 18128 - GL

Behälternummer:	4	9	11
Ungeglühte Probe + Behälter [g]:	51.97	50.93	52.79
Geglühte Probe + Behälter [g]:	51.41	50.38	52.20
Behälter [g]:	23.33	23.13	22.41
Massenverlust [g]:	0.56	0.55	0.59
Trockenmasse vor Glühen [g]:	28.64	27.80	30.37
Glühverlust [%]:	1.95	1.98	1.94
Mittelwert [%]:	1.96		

Dr.Böhm

TOP 7

Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik,

Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau

Geotechnischer Bericht
Entnahmestelle: BS 5
Entnahmetiefe: 3,40 - 4,50 m
Baugrundschicht: Beckenschluff
Bodenart: -

Bearbeiter: Herr Balas Datum: 09.01.2024

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de

Projekt-Nr.: 23-2075-1
Anlage: 4.3.2

Bestimmung des Glühverlustes nach DIN 18128

Prüfung DIN 18128 - GL

Behälternummer:	2	12	15
Ungeglühte Probe + Behälter [g]:	47.89	44.19	49.06
Geglühte Probe + Behälter [g]:	46.50	43.05	47.69
Behälter [g]:	21.99	22.82	23.96
Massenverlust [g]:	1.39	1.14	1.37
Trockenmasse vor Glühen [g]:	25.90	21.37	25.10
Glühverlust [%]:	5.36	5.35	5.45
Mittelwert [%]:	5.39		

Dr.Böhm

Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik,
Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de

Projekt-Nr.: 23-2075-1
Anlage: 4.4

Bearbeiter: Balas Datum: 09.01.2024

Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung nach DIN EN ISO 17 892 - 1

Nummer:	155	113	64	28
Entnahmestelle:	BS 4	BS 5	BS 5	BS 5
Entnahmetiefe:	1,50 m	0,80 m	1,80 m	2,80 m
Baugrundschicht:	Lößlehm	Lößlehm	Lößlehm	Lößlehm
Feuchte Probe + Behälter [g]:	117.84	95.16	118.92	95.50
Trockene Probe + Behälter [g]:	99.75	84.30	103.55	85.79
Behälter [g]:	17.98	18.17	18.68	18.31
Porenwasser [g]:	18.09	10.86	15.37	9.71
Trockene Probe [g]:	81.77	66.13	84.87	67.48
Wassergehalt [%]:	22.12	16.42	18.11	14.39

Nummer:	95	142	41	
Entnahmestelle:	BS 5	BS 4	BS 4	
Entnahmetiefe:	3,80 m	4,00 m	2,20 m	
Baugrundschicht:	Beckenschluff	Beckenschluff	Geschiebelehm	
Feuchte Probe + Behälter [g]:	100.99	80.23	107.56	
Trockene Probe + Behälter [g]:	82.70	66.18	101.61	
Behälter [g]:	18.06	17.89	18.05	
Porenwasser [g]:	18.29	14.05	5.96	
Trockene Probe [g]:	64.64	48.29	83.56	
Wassergehalt [%]:	28.30	29.10	7.13	

Dr.Böhm

ERGO Umweltinstitut GmbH

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 - Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14613-01-00

ERGO Umweltinstitut GmbH, Lauensteiner Straße 42, 01277 Dresden

Baugrund Dresden Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Weber
Kleiststr. 10a
01129 Dresden

Prüfbericht Nr. 24/0137_01/01

Ausstellungsdatum des Prüfberichtes: 18.01.2024
Gesamtseitenzahl des Prüfberichtes: 3 Seite(n)
Anlagenzahl des Prüfberichtes: 2 Anlage(n)

Kunden-Nr.: 10088

Auftrags-Nr. des AG: 23-2075-1
Bestell-Nr. des AG: 24-5900-001
Objekt: BV: Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik

Beschreibung des Prüfgegenstandes: Untersuchung einer Bodenprobe

Prüfauftrag: Prüfung auf LAGA TR Boden komplett und EBV Boden

Probenahme: durch Auftraggeber

Probeneingang: 15.01.2024

Dr.Böhm

Analysenmethoden:

Die Eluatherstellung für die Untersuchungen nach der Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke, vom 9. Juli 2021, erfolgte gem. DIN 19529:2015-12.
Das Eluat wurde bei 10500 g für 50 min zentrifugiert.

Parameter	Probenvorbereitung	Verfahren
- Trockenmasse		DIN EN 14346:2007-03
- Arsen	Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
- Cadmium	Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
- Chrom-ges	Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
- Kupfer	Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
- Quecksilber	Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 12846 (E 12):2012-08

Parameter	Probenvorbereitung	Verfahren
- Nickel	Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
- Blei	Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
- Thallium	Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
- Zink	Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
- Cyanid, gesamt		DIN EN ISO 17380:2013-10 *
- BETX	Extraktion mit Methanol	DIN EN ISO 22155: 2016-07
- Kohlenstoff, organisch		DIN 19539:2016-12
- extr. org. Halogenverbindungen (EOX)		DIN 38414 (S 17):2004-03
- leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe	Extraktion mit Methanol	HLUG Band 7, Teil 4
- Mineralölkohlenwasserstoffe C10 bis C22	Extraktion mit Heptan-Aceton-Gemisch	DIN EN 14039:2005-01
- Mineralölkohlenwasserstoffe C10 bis C40	Extraktion mit Heptan-Aceton-Gemisch	DIN EN 14039:2005-01
- PAK nach EPA		DIN ISO 18287:2006-05
- PCB		DIN EN 16167:2012-11
- elektrische Leitfähigkeit	Eluatherstellung	DIN EN 27888 (C 8):1993-11
- pH-Wert	Eluatherstellung	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04
- Arsen	Eluatherstellung	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
- Cadmium	Eluatherstellung	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
- Chrom-ges	Eluatherstellung	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
- Kupfer	Eluatherstellung	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
- Quecksilber	Eluatherstellung	DIN EN ISO 12846 (E 12):2012-08
- Nickel	Eluatherstellung	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
- Blei	Eluatherstellung	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
- Zink	Eluatherstellung	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
- Chlorid	Eluatherstellung	DIN EN ISO 10304-1 (D 20):2009-07
- Cyanid, gesamt	Eluatherstellung	DIN EN ISO 14403-2 (D 2):2012-10 *
- Sulfat	Eluatherstellung	DIN EN ISO 10304-1 (D 20):2009-07
- PAK nach EPA	Eluatherstellung, Zentrifugation	DIN 38407 (F 39):2011-09
- Phenolindex	Eluatherstellung	DIN EN ISO 14402 (H 37):1999-12
- Trübung des Filtrates	DIN 19529:2015-12	DIN EN ISO 7027 (C 2):2016-04
- Trübung des Zentrifugates	DIN 19529:2015-12	DIN EN ISO 7027 (C 2):2016-04

(*) nicht akkreditiertes Prüfverfahren; (**) Untersuchung erfolgte durch Nachauftragnehmer

Dr. Böhm

Prüfergebnisse: siehe Anlage(n) zum Prüfbericht 24/0137_01/01

Prüfdatum: vom 15.01.2024 bis 18.01.2024

Bemerkungen:

- Messwerte mit „<“ entsprechen der Bestimmungsgrenze des angewendeten Analysenverfahrens.
- Aufbewahrungszeiten (wenn nicht anders vereinbart):
  Feststoffproben - drei Monate
  wässrige Proben - zwei Wochen
  Altholzproben - sechs Monate
- Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchte(n) Probe(n).
- Der Prüfbericht darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise vervielfältigt werden.
- n. b.: Summe nicht berechnet, da alle Einzelergebnisse unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenzen.

ERGO Umweltinstitut GmbH

Michael Frind
Laborleiter

Dr.Böhm

ErsatzbaustoffV - Ersatzbaustoffverordnung
Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke, vom 9. Juli 2021

Anlage 1 / Tabelle 3: Materialwerte für Bodenmaterial [1] (BM) und Baggergut (BG)

Parameter	Dim.	BM-0 BG-0 Sand[2]	BM-0 BG-0 Lehm, Schluff[2]	BM-0 BG-0 Ton[2]	BM-0* BG-0*[3]	BM-F0* BG-F0*	BM-F1 BG-F1	BM-F2 BG-F2	BM-F3 BG-F3	Messwert MP 1 D-24-01-0571
Bodenart		S	L	T		-	-	-	-	s
Mineralische Fremdbestandteile	*Vol.-%*	*bis 10*	*bis 10*	*bis 10*	*bis 10*	*bis 50*	*bis 50*	*bis 50*	*bis 50*	*< 5*
pH-Wert[4]						6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12	10,39
elektrische Leitfähigkeit[4]	µS/cm				350	350	500	500	2000	254
Sulfat	mg/l	250 (5)	250 (5)	250 (5)	250 (5)	250	450	450	1000	46
Arsen	mg/kg	10	20	20	20	40	40	40	150	13,5
Arsen	µg/l				8 13	12	20	85	100	14
Blei	mg/kg	40	70	100	140	140	140	140	700	17,4
Blei	µg/l				23 43	35	90	250	470	< 3
Cadmium	mg/kg	0,4	1	1,5	1,00 (6)	2	2	2	10	0,21
Cadmium	µg/l				2 4	3,0	3,0	10	15	< 0,5
Chrom, gesamt	mg/kg	30	60	100	120	120	120	120	600	36
Chrom, gesamt	µg/l				10 19	15	150	290	530	3,2
Kupfer	mg/kg	20	40	60	80	80	80	80	320	19,7
Kupfer	µg/l				20 41	30	110	170	320	14
Nickel	mg/kg	15	50	70	100	100	100	100	350	22,5
Nickel	µg/l				20 31	30	30	150	280	< 3
Quecksilber	mg/kg	0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5	0,038
Quecksilber[12]	µg/l				0,1					
Thallium	mg/kg	0,5	1,0	1,0	1,0	2	2	2	7	0,18
Thallium[12]	µg/l				0,2 0,3					
Zink	mg/kg	60	150	200	300	300	300	300	1200	50,9
Zink	µg/l				100 210	150	150	840	1600	< 3
TOC	M%	1 (7)	1 (7)	1 (7)	1 (7)	5	5	5	5	0,21
Kohlenwasserstoffe C10-C22	mg/kg				300	300	300	300	300	< 20
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg				600	600	600	600	2000	34
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,3	0,3	0,3						0,25
PAK_{15}[9]	µg/l				0,2	0,3	1,5	3,8	20	0,82
PAK_{16}[10]	mg/kg	3,0	3,0	3,0	6,0	6	6	9	30	2,5
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l				2,0					
PCB_6 und PCB-118	mg/kg	0,05	0,05	0,05	0,1					< 0,02
PCB_6 und PCB-118	µg/l				0,01					
EOX[11]	mg/kg	1	1	1	1					0,06
Trübung zentrifigiertes Eluat	FNU									1,3

Dr. Böhm

Frind
Laborleiter

[1] Die Materialwerte gelten für Bodenmaterial und Baggergut mit bis zu 10 Volumenprozent (BM und BG) oder bis zu 50 Volumenprozent (BM-F und BG-F) mineralischer Fremdbestandteile im Sinne von § 2 Nummer 8 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung mit nur vernachlässigbaren Anteilen an Störstoffen im Sinne von § 2 Nummer 9 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 erfüllen die wertebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 7 Absatz 3 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 Sand erfüllen die wertebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 8 Absatz 2 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung; Bodenmaterial der Klasse BM-0" und Baggergut der Klasse BG-0" erfüllen die wertebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 8 Absatz 3 Nummer 1 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung.

[2] Bodenarten-Hauptgruppen gemäß Bodenkundlicher Kartieranleitung, 5. Auflage, Hannover 2009 (KA 5); stark schluffige Sande, lehmigschluffige Sande und stark lehmige Sande sowie Materialien, die nicht bodenartspezifisch zugeordnet werden können, sind entsprechend der Bodenart Lehm, Schluff zu bewerten.

[3] Die Eluatwerte in Spalte 6 sind mit Ausnahme des Eluatwertes für Sulfat nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert nach Spalte 3 bis 5 überschritten wird. Der Eluatwert für PAK15 und Napthalin und Methylnaphtaline, gesamt, ist maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK16 nach Spalte 3 bis 5 überschritten wird. Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von > 0,5 %.

[4] Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.

[5] Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt erhöhte Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.

[6] Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm, Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.

[7] Bodenmaterialspezifischer Orientierungswert. Der TOC-Gehalt muss nur bei Hinweisen auf erhöhte Gehalte nach den Untersuchungsverfahren in Anlage 5 bestimmt werden. § 6 Absatz 11 Satz 2 und 3 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung ist entsprechend anzuwenden. Beim Einbau sind Volumenbeständigkeit und Setzungsprozesse zu berücksichtigen.

[8] Die angegebenen Werte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C10 bis C22. Der Gesamtgehalt bestimmt nach der DIN EN 14039, "Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie", Ausgabe Januar 2005 darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.

[9] PAK15: PAK16 ohne Naphthalin und Methylnaphthaline.

[10] PAK16: stellvertretend für die Gruppe der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) werden nach der Liste der US-amerikanischen Umweltbehörde, Environmental Protection Agency (EPA), 16 ausgewählte PAK untersucht: Acenaphthen, Acenaphthylen, Anthracen, Benzo[a]anthracen, Benzo[a]pyren, Benzo[b]fluoranthen, Benzo[g,h,i]perylen, Benzo[k]fluoranthen, Chrysen, Dibenzo[a,h]anthracen, Fluoranthen, Fluoren, Indeno[1,2,3- cd]pyren, Naphthalin, Phenanthren und Pyren.

[11] Bei Überschreitung der Werte sind die Materialien auf fallspezifische Belastungen zu untersuchen.

[12] Bei Quecksilber und Thallium ist für die Klassifizierung in die Materialklassen BM-F0/BG-F0*, BM-F1/BG-F1, BM-F2/BG-F2, BM-F3/BG-F3 der angegebene Gesamtgehalt maßgeblich. Der Eluatwert der Materialklasse BM-0*/BG-0* ist einzuhalten.

Dr. Blum

Bauvorhaben: Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik

Projekt-Nr.: 23-2075-1 Bestell-Nr.: 24-5900-001

Mindestuntersuchungsprogramm für Boden mit mineralischen Fremdbestandteilen		**Messwert MP 1** D-24-01-0571	LAGA-Zuordnung	LAGA-Zuordnungswerte für Boden Z0 Sand	Z1	Z2
Feststoffuntersuchungen						
Arsen	[mg/kg TM]	13,5	Z1	10	45	150
Cadmium	[mg/kg TM]	0,21	Z0	0,4	3	10
Chrom-ges.	[mg/kg TM]	36	Z1	30	180	600
Kupfer	[mg/kg TM]	19,7	Z0	20	120	400
Quecksilber	[mg/kg TM]	0,038	Z0	0,1	1,5	5
Nickel	[mg/kg TM]	22,5	Z1	15	150	500
Blei	[mg/kg TM]	17,4	Z0	40	210	700
Zink	[mg/kg TM]	50,9	Z0	60	450	1500
EOX	[mg/kg TM]	0,06	Z0	1	3[4)]	10
Mineralölkohlenwasserstoffe	[mg/kg TM]	<20 (34)	Z0	100	300(600)[2)]	1000(2000)[2)]
Summe PAK nach EPA	[mg/kg TM]	2,5	Z0	3	3(9)[3)]	30
- Naphthalin	[mg/kg TM]	0,0022	-	-	-	-
- Benzo(a)pyren	[mg/kg TM]	0,25	-	0,3	0,9	3
Kohlenstoff - organisch	[% der TM]	0,21	Z0	0,5(1)[1)]	1,5	5

				Z0	Z1.1	Z1.2	Z2
Eluatuntersuchungen							
elektr. Leitfähigkeit	[µS/cm]	118	Z0	250	250	1500	2000
pH-Wert		10,27	Z1.2	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12
Chlorid	[mg/l]	<5	Z0	30	30	50	100[5)]
Sulfat	[mg/l]	20	Z0	20	20	50	200
Arsen	[µg/l]	11	Z0	14	14	20	60[6)]
Cadmium	[µg/l]	<0,5	Z0	1,5	1,5	3	6
Chrom-ges.	[µg/l]	<3	Z0	12,5	12,5	25	60
Kupfer	[µg/l]	5,4	Z0	20	20	60	100
Quecksilber	[µg/l]	<0,2	Z0	<0,5	<0,5	1	2
Nickel	[µg/l]	<3	Z0	15	15	20	70
Blei	[µg/l]	<3	Z0	40	40	80	200
Zink	[µg/l]	<3	Z0	150	150	200	600
Gesamteinschätzung (*)			**Z1.2**				

Dr. Böhm

(1) bei einem C:N-Verhältnis >25 beträgt der Zuordnungswert 1 Masse-%

(2) Die angegebenen Zuordnungswerte gelten für KW-verbindungen mit einer Kettenlänge von C_{10} bis C_{22}. Der Gesamtgehalt, bestimmt nach E DIN EN 14039 (C_{10}-C_{40}) darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.

(3) Bodenmaterial mit Zuordnungswerten >3 mg/kg und ≤ 9 mg/kg darf nur in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten eingebaut werden.

(4) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen

(5) bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 300 mg/l

(6) bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120 µg/l

Bewertungsgrundlage: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln für die Verwertung (TR Boden) Stand: 5. November 2004

(*) = auf Grundlage der bestimmten Parameter

Frind
Laborleiter

Abfalltechnische Untersuchungen
Zuordnungswerte

Bauvorhaben: Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik

Bewertung nach: Ersatzbaustoffverordnung
Stand: 09. Juli 2021
Materialwerte für Bodenmaterial (Anlage 1, Tabelle 3)

Probenart: Mischprobe

Probennummer: MP 1

Bodenart: Auffüllung - Sand bis Kies, schluffig, tonig

Parameter	Dim.	Messwert	Einstufung
Mineralische Fremdbestandteile	*Vol.-%*	*0*	*BM-0*
pH-Wert[4]		*10,39*	*BM-F3*
elektrische Leitfähigkeit[4]	µS/cm	*254*	*BM-0**
Sulfat	mg/l	*46*	*BM-0*
Arsen	mg/kg	*13,5*	*BM-0*
Arsen	µg/l	*14*	*BM-F1*
Blei	mg/kg	*17,4*	*BM-0*
Blei	µg/l	*0*	*BM-0*
Cadmium	mg/kg	*0,21*	*BM-0*
Cadmium	µg/l	*0*	*BM-0*
Chrom, gesamt	mg/kg	*36*	*BM-0*
Chrom, gesamt	µg/l	*3,2*	*BM-0**
Kupfer	mg/kg	*19,7*	*BM-0*
Kupfer	µg/l	*14*	*BM-0**
Nickel	mg/kg	*22,5*	*BM-0*
Nickel	µg/l	*0*	*BM-0*
Quecksilber	mg/kg	*0,038*	*BM-0*
Quecksilber[12]	µg/l	*0*	*BM-0*
Thallium	mg/kg	*0,18*	*BM-0*
Thallium[12]	µg/l	*0*	*BM-0*
Zink	mg/kg	*50,9*	*BM-0*
Zink	µg/l	*0*	*BM-0*
TOC	M%	*0,21*	*BM-0*
Kohlenwasserstoffe C10-C20	mg/kg	*0*	*BM-0*
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	*34*	*BM-0**

Dr. Böhm

Abfalltechnische Untersuchungen
Zuordnungswerte

Bauvorhaben: Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik

Bewertung nach: Ersatzbaustoffverordnung
Stand: 09. Juli 2021
Materialwerte für Bodenmaterial (Anlage 1, Tabelle 3)

Probenart: Mischprobe

Probennummer: MP 1

Bodenart: Auffüllung - Sand bis Kies, schluffig, tonig

Parameter	Dim.	Messwert	Einstufung
Benzo(a)pyren	mg/kg	*0,25*	*BM-0*
PAK_{15} [9]	µg/l	*0,82*	*BM-F1*
PAK_{16} [10]	mg/kg	*2,5*	*BM-0*
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	*0*	*BM-0*
PCB_6 und PCB-118	mg/kg	*0*	*BM-0*
PCB_6 und PCB-118	µg/l	*0*	*BM-0*
EOX [11]	mg/kg	*0,06*	*BM-0*
	Zuordnungswert:		**BM-F1**

Dr. Böhm

Legende:
maßgebende Parameterüberschreitung

Abkürzungen:
unter BG = unter Bemessungsgrenze
n.b. = nicht bestimmt

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\30_Laboruntersuchungen\31_hauseigene_Ergebnisse\A-06-1_A_KV_H1.kvs

FB 12-04 (06/2019)

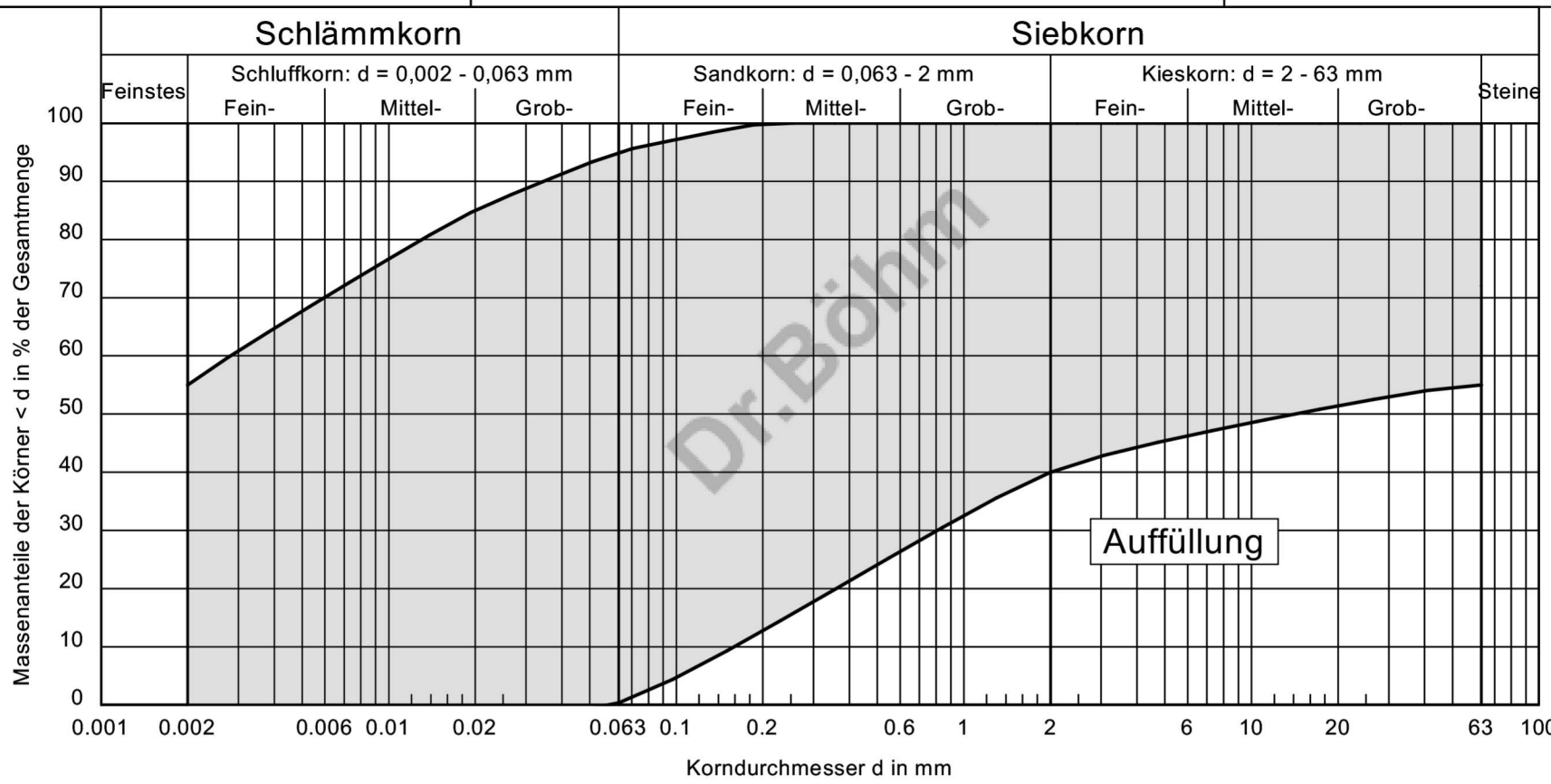
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik
Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Bearbeiter: Rudolph Datum: 19.01.2024

Körnungsband für Homogenbereiche

H 1

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de



Kurve	Kornkennzahl T/U/S/G
Obere Grenze	55/40/5/0
Untere Grenze	0/0/40/15

Anlage 6.1

Projekt-Nr.: 23-2075-2

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\30_Laboruntersuchungen\31_hauseigene_Ergebnisse\A-06-2_Löl_Lg_Beu_KV_H2.kvs

FB 12-04 (06/2019)

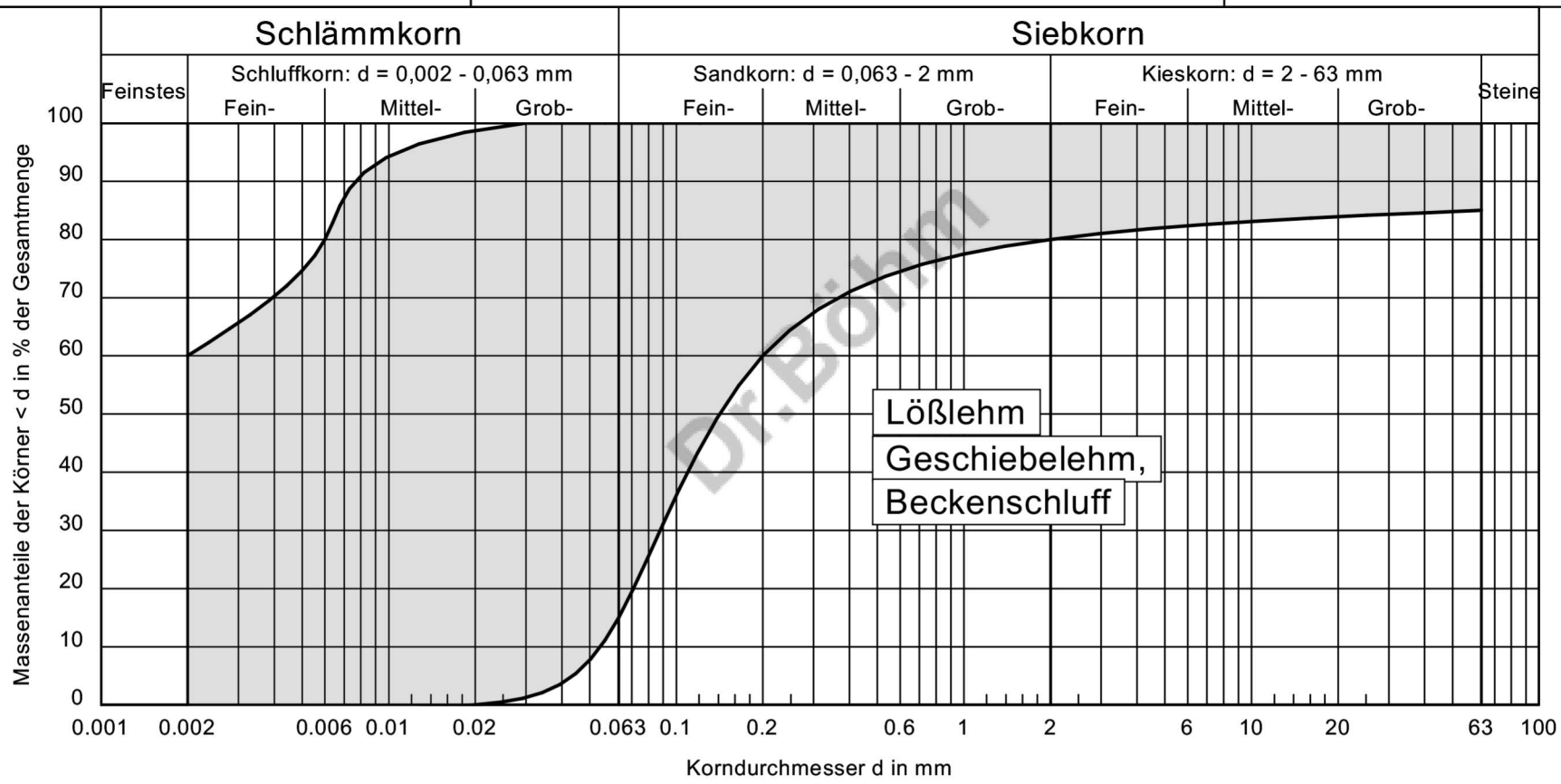
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik
Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Bearbeiter: Rudolph Datum: 19.01.2024

Körnungsband für Homogenbereiche

H 2

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de



Kurve	Kornkennzahl T/U/S/G
Obere Grenze	60/40/0/0
Untere Grenze	0/13/67/15

Anlage 6.2

Projekt-Nr.: 23-2075-1

TOP 7

X:\2023\23-2075-1_Falkenstein_Klinik_Bad_Schandau\30_Laboruntersuchungen\31_hauseigene_Ergebnisse\A-06-3_SS_SSt-Z_KV_H3.kvs

FB 12-04 (06/2019)

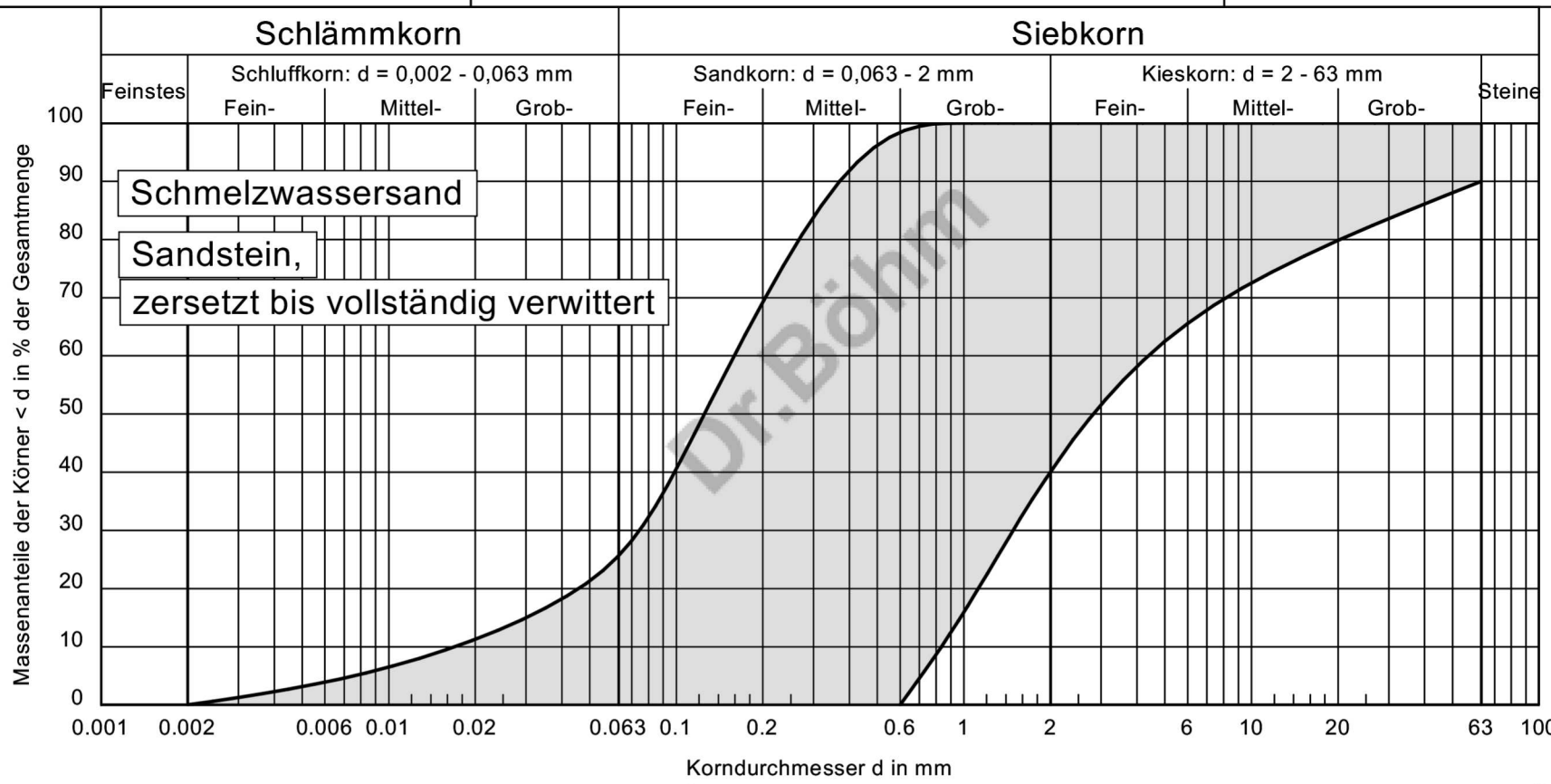
Neubau Nebengebäude Falkenstein-Klinik
Ostrauer Ring 35 in Bad Schandau
Geotechnischer Bericht

Bearbeiter: Rudolph Datum: 19.01.2024

Körnungsband für den Homogenbereich

H 3

BAUGRUND DRESDEN
Ingenieurgesellschaft mbH
LABOR
Anschrift Kleistkarree, Kleiststraße 10 a
01129 Dresden
Telefon 0351 / 824 13-0
Fax 0351 / 824 13-99
E-Mail info@baugrund-dresden.de



Kurve	Kornkennzahl T/U/S/G
Obere Grenze	0/25/75/0
Untere Grenze	0/0/40/50

Anlage 6.3

Projekt-Nr.: 23-2075-1

Ingenieurbüro Köhler + Partner / Büro für Tiefbau und Ingenieurbau / Simons Wiese 13, 01728 Possendorf / Tel. Nr.: 035206 23635 / Fax: 31906

ERMITTLUNG REGENWASSERABFLUß ZUR EINLEITUNG IN DEN VORFLUTER
RW-Speicherung + RW-Versickerung
RHK Falkenstein-Klinik Bad Schandau
(für Dachfläche Erweiterungsbau)

$Q_R = \psi * r_t * A_E$

Q_R	Regenwasseranfall	(l/s)
ψ	Abflußbeiwert	
r_t	Regenspende	(l/s *ha)
A_E	angeschl. Einzugsfläche	(m²)

Bemessungsregenspende r nach ATV- A 118 + DIN 1986-100 + KOSTRA-DWD

mit	Regendauer	T = 5 min
	Regenhäufigkeit	n = 2/a
	Regenspende	$r_{5/2}$ = 256,7 l/s x ha - für Grundstücksflächen
	Regenspende	$r_{5/5}$ = 323,3 l/s x ha - für Dachflächen

angeschlossene Niederschlagsflächen A mit entspr. Abflußbeiwert ψ - sh. Bemessung Rigole

Bezeichnung	tatsächl. Fläche (m²)	Abfußbeiwert	reduz. Fläche (m²)
Dachflächen Neubau MZG	318,87	0,90	**286,98**

Dr.Böhm

Regenwasserabfluß / Bemessungsvolumenstrom

Q_r = 318,87 m² * 0,9 * 0,03233 l/s * m² **= 9,27 l/s**

Q_r = 9,27 l/s * 5 min * 60 s / 1000 **= 2,78 m³ bei einer Regendauer von 5 min.**

Q_r = 9,27 l/s * 15 min * 60 s / 1000 **= 8,34 m³ bei einer Regendauer von 15 min**

Keine weitere RW-Anfallmenge von der Freifläche, Entwässerung der Freiflächen erfolgt in das angrenzende Gelände und versickert flächenhaft im angrenzenden Wiesenbereich !

aufgestellt: Dipl.- Ing. J. Schmidt
Ingenieurbüro Köhler + Partner
Büro für Tiefbau und Ingenieurbau

BAD SCHANDAU

KOSTRA-DWD-2020-Einzelwerte

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -
Reguläre Veröffentlichung des DWD vom 14.12.2022

Bezeichnung:048 - 122 Mittelwert (hn)
Niederschlagsspende [l/s*ha]
Zeitspanne: Jan-Dez
Rasterfeld: Zeile: 048, Spalte: 122

D/T	1.0	2.0	3.0	5.0	10.0	20.0	30.0	50.0	100.0
5 min	210.0	256.7	283.3	323.3	376.7	433.3	470.0	520.0	590.0
10 min	131.7	161.7	180.0	205.0	240.0	275.0	298.3	330.0	373.3
15 min	100.0	123.3	136.7	155.6	181.1	208.9	226.7	250.0	283.3
20 min	81.7	100.8	111.7	126.7	148.3	170.8	185.0	204.2	231.7
30 min	61.7	75.6	83.9	95.0	111.1	128.3	138.9	153.3	173.9
45 min	45.9	56.3	63.0	71.1	83.3	95.9	104.1	114.8	130.0
60 min	37.5	45.8	51.1	57.8	67.8	77.8	84.4	93.3	105.6
90 min	28.0	34.1	38.0	43.1	50.4	58.0	63.0	69.4	78.7
2 h	22.6	27.6	30.8	35.0	41.0	47.1	51.1	56.4	63.9
3 h	16.9	20.6	23.0	26.0	30.5	35.0	38.1	41.9	47.6
4 h	13.7	16.7	18.6	21.1	24.7	28.4	30.8	34.0	38.5
6 h	10.1	12.4	13.8	15.7	18.3	21.1	22.9	25.3	28.7
9 h	7.5	9.2	10.3	11.7	13.6	15.7	17.0	18.8	21.3
12 h	6.1	7.5	8.3	9.4	11.0	12.7	13.8	15.2	17.2
18 h	4.5	5.6	6.2	7.0	8.2	9.4	10.2	11.3	12.8
1 Tag	3.7	4.5	5.0	5.7	6.7	7.7	8.3	9.2	10.4
2 Tage	2.2	2.7	3.0	3.4	4.0	4.6	5.0	5.5	6.3
3 Tage	1.6	2.0	2.2	2.5	3.0	3.4	3.7	4.1	4.6
4 Tage	1.3	1.6	1.8	2.1	2.4	2.8	3.0	3.3	3.8
5 Tage	1.1	1.4	1.5	1.7	2.0	2.4	2.6	2.8	3.2
6 Tage	1.0	1.2	1.3	1.5	1.8	2.1	2.2	2.5	2.8
7 Tage	0.9	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.5

Unsicherheiten laut DWD: +/- Angabe [%]
Die Unsicherheiten/Toleranzbereiche sind nicht als generelle Sicherheitsaufschläge zu verstehen.

D/T	1.0	2.0	3.0	5.0	10.0	20.0	30.0	50.0	100.0
5 min	16	17	18	18	19	20	20	21	21
10 min	17	19	20	21	22	23	23	24	25
15 min	18	20	21	22	24	25	25	26	26
20 min	19	21	22	23	24	25	26	26	27
30 min	19	21	22	24	25	26	26	27	28
45 min	18	21	22	23	25	26	26	27	27
60 min	18	20	21	23	24	25	26	26	27
90 min	17	19	20	22	23	24	25	25	26
2 h	16	18	19	21	22	23	24	24	25
3 h	15	17	18	19	21	22	22	23	23
4 h	14	16	17	18	20	21	21	22	22
6 h	14	15	16	17	18	19	20	20	21
9 h	14	15	16	16	18	18	19	19	20
12 h	14	15	16	16	17	18	18	19	19
18 h	15	16	16	16	17	18	18	18	19
1 Tag	16	16	17	17	17	18	18	18	19
2 Tage	19	19	19	19	19	19	19	19	19
3 Tage	22	21	20	20	20	20	20	20	21
4 Tage	23	22	22	22	22	21	22	21	22
5 Tage	25	24	23	23	23	23	22	22	22
6 Tage	26	25	24	24	24	23	23	23	23
7 Tage	27	26	25	25	24	24	24	24	24

Dr.Böhm

Dimensionierung Versickerungsschacht Typ B nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Bad Schandau, Falkenstein-Klinik

Grundlagen:

Versickerungsschacht:

VS B 25325

Eingabedaten:

$$z = [\ A_u * 10^{-7} * r_{D(n)} - a * \pi * d_a^2/4 * k_f/2 - Q_{Dr}/1000\ ] / [a * (\pi * d_i^2/(4\ D*60*f_Z) + d_a * \pi * k_f/4)\ ]$$

Einzugsgebietsfläche	A_E	m^2	318,9
Abflussbeiwert gem. Tabelle 2 (DWA-A 138)	Ψ_m	-	1,0
undurchlässige Fläche	A_u	m^2	319
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	$k_{f,Untergrund}$	m/s	1,0E-05
Durchlässigkeitsbeiwert Filterschicht	$k_{f,Filterschicht}$	m/s	1,0E-03
Rohrsohlentiefe Zulauf	h_{Rohr}	m	0,95
Anzahl Schächte	a	-	1
innerer Schachtdurchmesser	d_i	mm	2500
äußerer Schachtdurchmesser	d_a	mm	2740
Stärke Filterschicht	h_{Filter}	m	0,5
Stärke Sand-/Feinkiesschicht	h_{Sand}	m	0,5
mittlerer Drosselabfluss aus dem Schacht	Q_{Dr}	l/s	
gewählte Regenhäufigkeit	n	1/Jahr	0,2
Zuschlagsfaktor	f_Z	-	1,15

Dr.Böhm

Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	min	720
maßgebende Regenspende	$r_{D(n)}$	l/(s*ha)	11,9
erforderliche Einstauhöhe im Schacht	**z**	**m**	**2,91**
erforderliche Schachttiefe	**h**	**m**	**4,86**
gewählte Schachttiefe	**h_{gew}**	**m**	**5,31**
erforderl. Grundwasserflurabstand	**$h_{Grundwasser}$**	**m**	**5,81**
versickerungswirksame Fläche	$A_{S,Schacht}$	m^2	18,41
erforderl. Durchlässigkeit Filterschicht	erf. $k_{f,Filter}$	m/s	4,1E-05

Dimensionierung Versickerungsschacht Typ B nach Arbeitsblatt DWA-A 138

Bad Schandau, Falkenstein-Klinik

Grundlagen:

Versickerungsschacht:

VS B 25325

örtliche Regendaten:

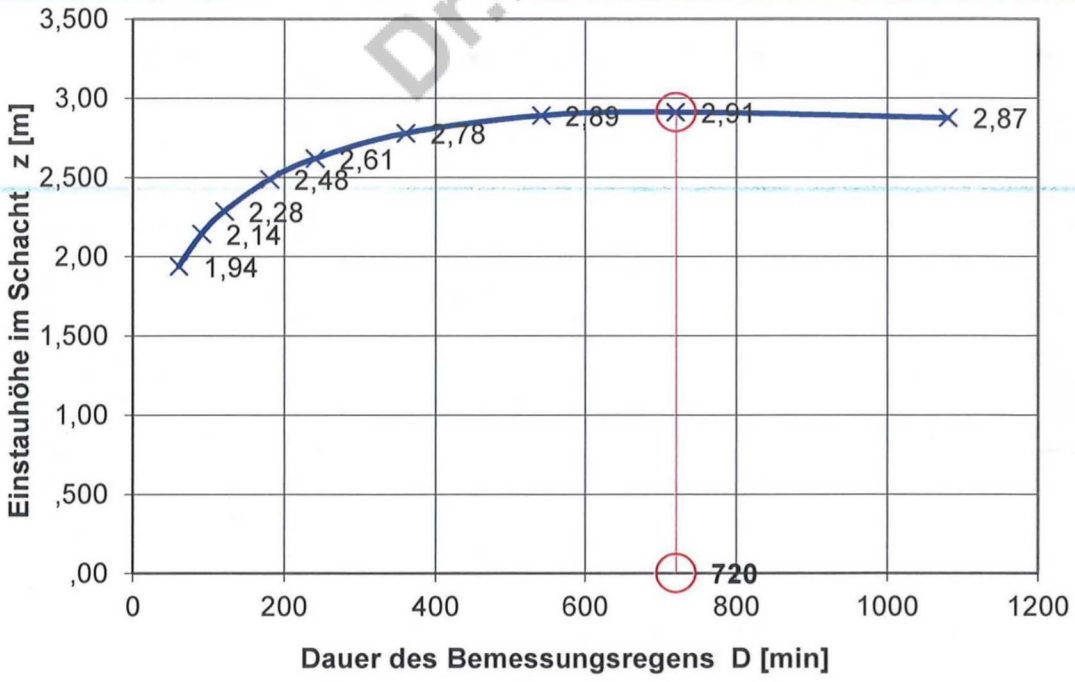
D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
60	74,2
90	55,4
120	44,9
180	33,4
240	27,0
360	20,0
540	14,8
720	11,9
1080	8,8

Berechnung:

z [m]
1,94
2,14
2,28
2,48
2,61
2,78
2,89
2,91
2,87

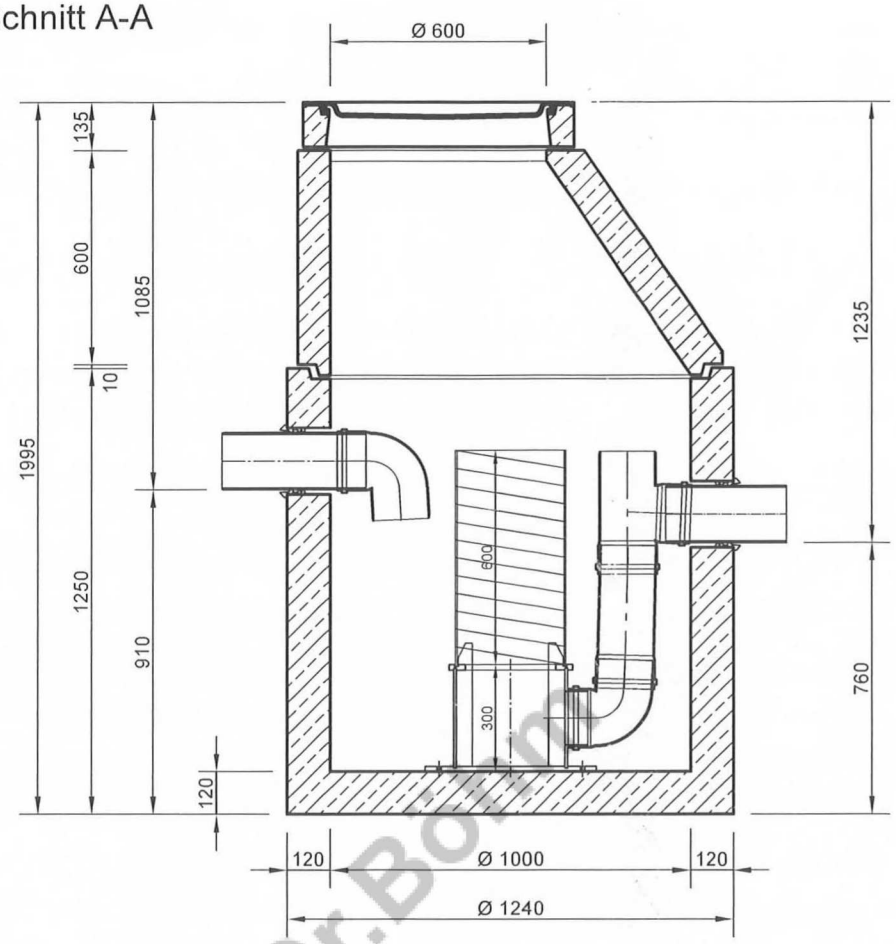
Dr.Böhm

Versickerungsschacht



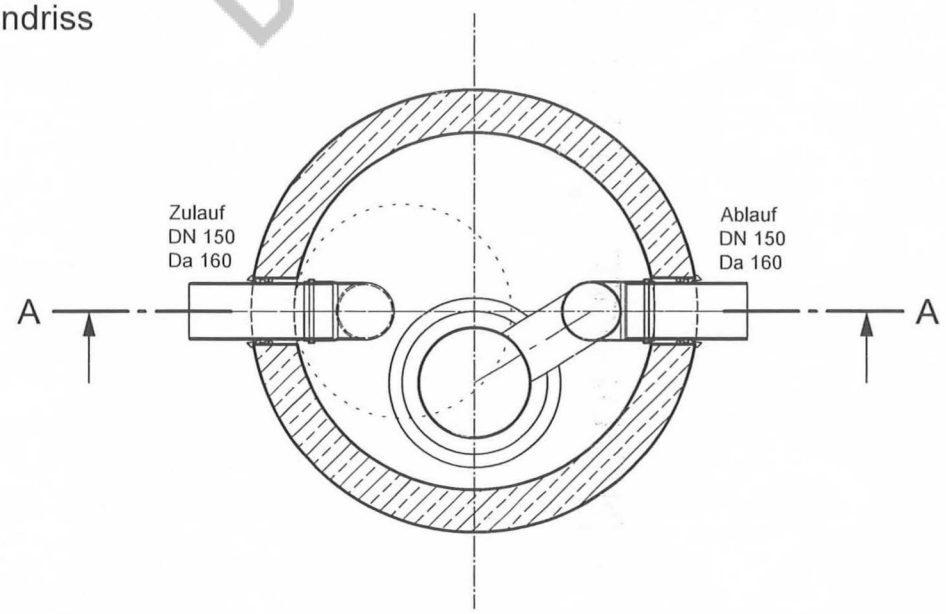
Mall- Filterschacht FS
FS 15
Schachtabdeckung Kl. B

Schnitt A-A



Dr.Boom

Grundriss



Rev.	Beschreibung	Datum	Bearbeitet
-	Zur Ansicht	16.01.2023	KMeichel

mall umweltsysteme

Datum	09.01.2023	Erstellt	KMeichel
Ersatz für		Geprüft	
Gewicht		Sachbear.	Lienhard
Werkstoff		Beleg-Nr.	
		SAP - Mat.	

Benennung: Mall-Filterschacht FS 15

Maßstab: 1:20

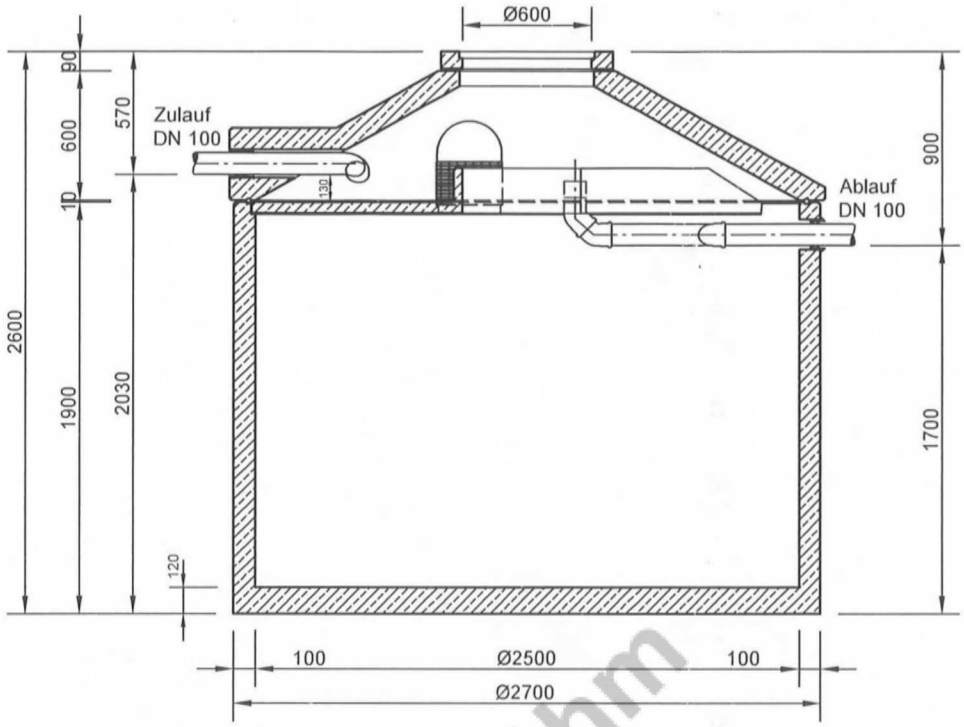
Format: A4

Zeichnungs-Nr.: RW-S-FS-10097 - Blatt -

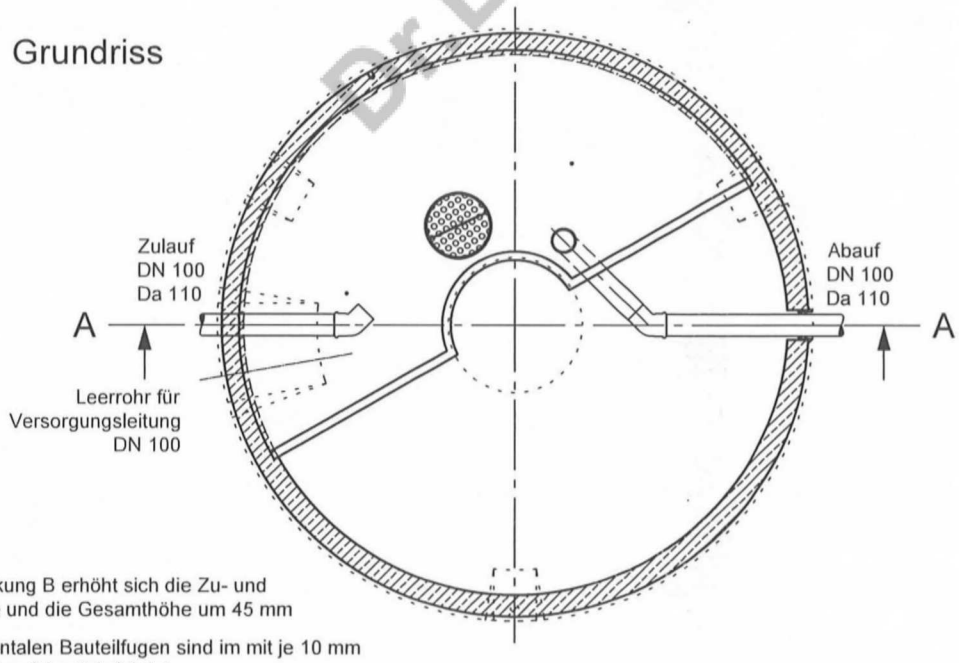
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten

Mall-Regenspeicher Filterkorb
FK 9100
Nennvolumen 9,10 m³
Schachtabdeckung Klasse A

Schnitt A-A



Grundriss



- Mit Abdeckung B erhöht sich die Zu- und Ablauftiefe und die Gesamthöhe um 45 mm
- Alle horizontalen Bauteilfugen sind im mit je 10 mm im Gesamtmaß berücksichtigt.
- Toleranzen der Betonteile nach DIN 4034

Dr. Böhm

mall umweltsysteme

Rev.	Beschreibung	Datum	Bearbeitet
-	Zur Ansicht	03.01.2018	KMeichel
A	Zur Ansicht	17.10.2019	KMeichel
B	Zeichn.-Kopf	30.11.2021	KSchelbl

Datum	03.01.2018	Erstellt	KMeichel
Ersatz für		Geprüft	
Gewicht		Sachbear.	
Werkstoff		Beleg-Nr.	FK 9100
		SAP - Mat.	

Benennung: Mall-Regenspeicher Filterkorb FK 9100

Maßstab: 1:33

Format: A4

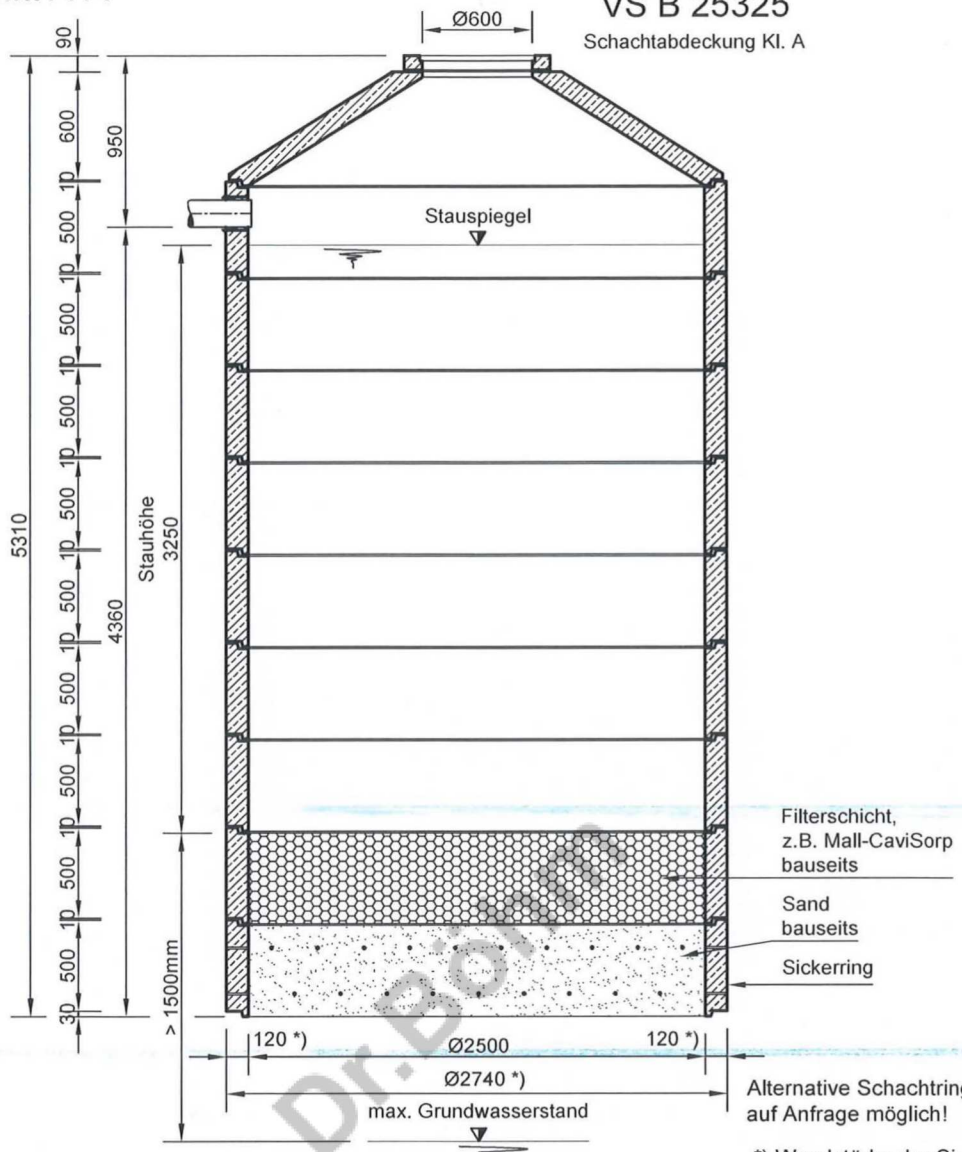
Zeichnungs-Nr.: RW-S-RC-10039 B

Blatt 1

Alle Rechte und Änderungen vorbehalten

Mall-Sickerschacht CaviPro VS B 25325

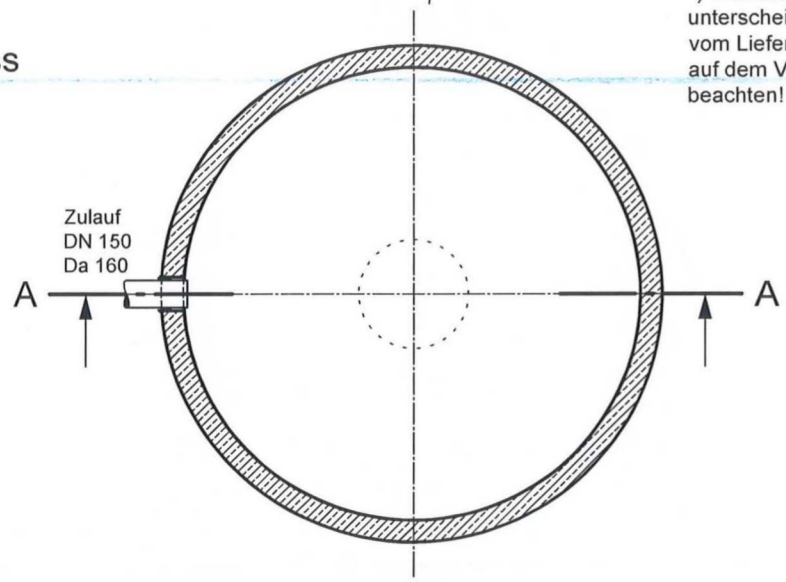
Schnitt A-A



Alternative Schachtringhöhen auf Anfrage möglich!

*) Wandstärke der Sickerringe unterscheidet sich abhängig vom Lieferwerk - Angaben auf dem Verkaufsbeleg beachten!

Grundriss



Dr.Bö...

mall umweltsysteme	Rev.	Beschreibung	Datum	Bearbeitet	Benennung:	Maßstab:
	-	Zur Ansicht	26.04.2023	KMeichel	Mall-Sickerschacht CaviPro VS B 25325	1:40
						Format: A4
	Datum	19.01.2023	Erstellt	KMeichel	Zeichnungs-Nr.: RW-S-VS-10337 -	Blatt -
	Ersatz für		Geprüft			
	Gewicht		Sachbear.			
	Werkstoff		Beleg-Nr.			
			SAP - Mat.			

Alle Rechte und Änderungen vorbehalten