

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Glashüttenstr. 2
01796 Pirna

Ihr Zeichen	
Ihre Nachricht	Beratung LDS, OBA vom 04.06.2025 / Beratung beim OBA am 18.06.2025
Unser Zeichen	Mi
Datum	17.09.2025

**Bergrechtliches Planfeststellungsverfahren Kies Pirnaer Elbebogen, II. Tektur
RBP vom 31.05.2024**

**Ergänzende Stellungnahme zur Erwidern der Stn. für die LDS
(bezüglich Wasserbau / Standsicherheit sowie Hochwasser)
vom 19.12.2024**

1. Veranlassung

Das Sächsische Oberbergamt hat zum Termin am 18.06.2025 (zur Vorbereitung des Erörterungstermins) in ihrem Haus die Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG darüber informiert, dass im Zuge der Abstimmung zum o. g. Planfeststellungsverfahren am 04.06.2025 ein Abstimmungstermin mit der Landesdirektion Sachsen, Referat 42 und 47 stattgefunden hat. Darin wurden die in den Stellungnahmen der LDS zu o. g Verfahren noch offenen Fragestellungen bzw. Bedenken diskutiert. Grundlage für diese Diskussion bildete die letzte Stellungnahme der Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG zu den Einwendungen der LDS vom 19.12.2024 (U1).

Folgende Nachforderungen wurden gestellt:

1. Verschlechterungsverbot mengenmäßiger Zustand GWK Elbe

Es sind die aktuellen Daten beim LfULG in Dresden zum 30.09.2025 abzufragen. Dazu ist bereits vorher der Kontakt herzustellen, um die Dringlichkeit des Verfahrens und die zeitnahe Lieferung der Daten sicher zu stellen.

2. Standsicherheit der Böschungen im Kiessandtagebau Söbrigen

Es ist ein Grenzwasserstand (Niedrigwasserstand) zu ermitteln, bei dem die Standsicherheit der Böschung nicht mehr gegeben ist bzw. kritisch wird, da der berechnete Niedrigwasserstand in (U1) nicht ausreichend unterlegt ist und die Standsicherheit für diesen Fall als worst-case-Fall ermittelt wurde.

3. Gefährdung im Hochwasserfall

Die Daten für den Hochwasserfall (Hochwasserganglinien, Strömungsgeschwindigkeiten) für ein HQ 200/300 sind bei der LTV zu erfragen.

Es ist zu prüfen, ob der Wall um den Tagebau bereits im Vorfeld geschlitzt werden kann, um anströmende Hochwässer sofort aufnehmen zu können.

Zu 1. Verschlechterungsgebot WRRL

Der Kontakt zum LfULG wurde hergestellt (Anfrage G.E.O.S. per E-Mail vom 19.06.2025). Ein Ansprechpartner wurde ermittelt und der persönliche Kontakt hergestellt.

Zu 2. Standsicherheit der Böschungen - Niedrigwasserstand

In (U1) wurde die Standsicherheit für die Ostböschung für den Niedrigwasserstand bei +107,57 berechnet. Mit einem Ausnutzungsgrad von $\mu = 0,98$ (BS-P) stellte dieser Fall die worst-case-Situation dar.

Die Überprüfung von niedrigeren Wasserständen ergab folgendes Ergebnis:

Tab. 1: Berechnungsergebnisse Ostufer, Niedrigwasserstände

Bemessungssituation	Wasserstand NW (m NHN]	Ausnutzungsgrad	Anlage
BS-P	+107,0	0,98	-
BS-P	+106,0	0,99	1, Blatt 1
BS-P	+105,0	0,98	-
BS-P	+100,0	0,93	1, Blatt 2

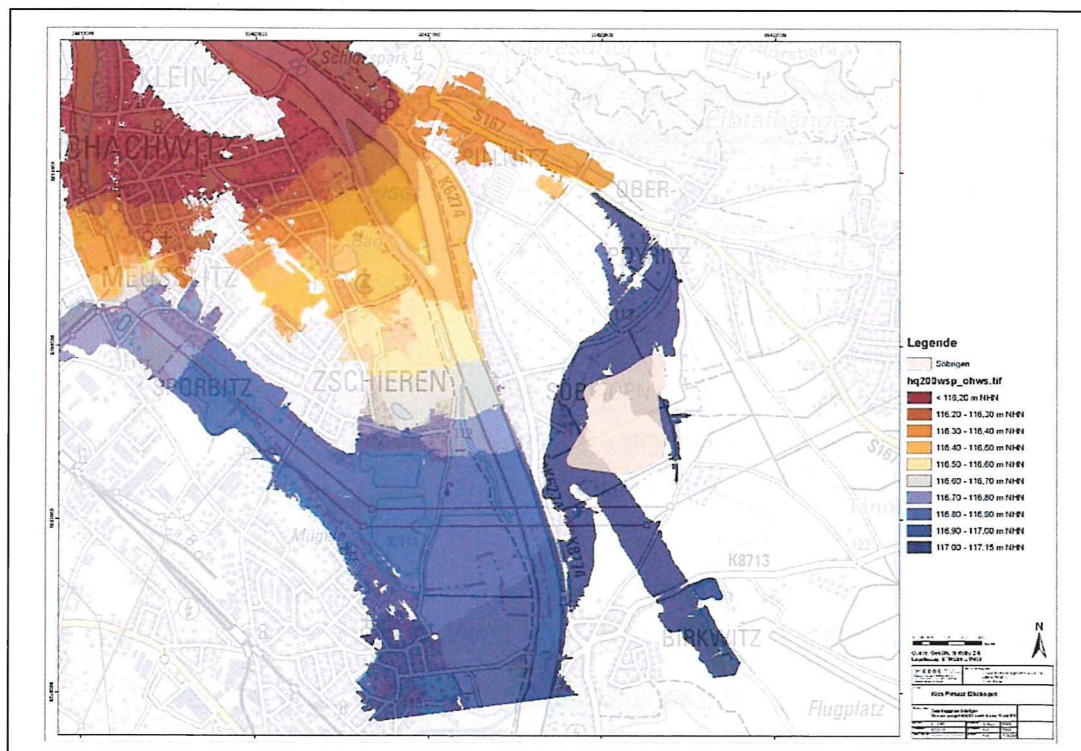
Die Überprüfung ergab, dass es keinen unteren Grenzwasserstand gibt, bei dem der Ausnutzungsgrad $\mu > 1,0$ wird und damit die Standsicherheit der Böschung für die Bemessungssituation BS-P nicht mehr gegeben wäre. Das ist darin begründet, dass die Böschungsstandsicherheit in erster Linie von der Geometrie der Böschung abhängt. Da die Böschung aber bereits sehr flach angelegt ist (26,5°) und das anstehende Material einen hohen Reibungswinkel aufweist (Reibungswinkel 32°) hat in dem Fall der Wasserstand nur einen geringen Einfluss auf die Standsicherheit.

Damit ist die Standsicherheit auch für den Bemessungsfall BS-P selbst ohne Wasser vor der Böschung (Fall bei +100,0 m NHN) gegeben.

Zu 3. Gefährdung im Hochwasserfall

Datenabfrage: Die Datenabfrage bei der LTV ist am 19.06.2025 erfolgt. Eine telefonische Rückmeldung ist ebenfalls erfolgt bzw. der Kontakt wurde hergestellt. Konkrete Aussagen von der LTV erhielten wir erst in der 27. KW, nachdem eine Kollegin aus dem Urlaub zurück war. Die Aussage beinhaltete, dass die LTV zwar die Daten hat, aber über keine Kapazitäten verfügt, die Anfrage zu bearbeiten. Wir sollten uns an die Untere Wasserbehörde / Umweltamt Dresden wenden, diese hätten die Daten ebenfalls.

Die Kontaktaufnahme mit der UWB in Dresden erfolgte in der 28. KW. Die Weiterleitung der Anfrage an die entsprechende Kollegin erfolgte bis Ende der 28. KW. Am 11.07.2025 wurde uns mitgeteilt, dass die Bearbeiterin aktuell krank ist, dass die Daten aber von der UWB in der 29. KW geliefert werden können. In der 30. KW erfolgte seitens KWB auf Anfrage eine Kostenübernahme für den Transfer der Hochwasserdaten. In der 32. KW erfolgte die Lieferung der Daten, diese konnten vorerst allerdings nicht geöffnet werden (tiff-Dateien sollten geliefert werden, fehlten allerdings). Mit den danach gelieferten Daten vom 06.08.2025 konnten mit etwas Aufwand die Daten in unsere Karten eingeladen werden, aus denen wir zumindest Informationen zum Hochwasserstand im Bearbeitungsgebiet erhielten (siehe Abb. 1).



Nach Abb. 1 ist im Bereich des geplanten Tagebaus Söbrigen ein Hochwasserstand bei einem **HQ 200 von +(117,0 ... 117,15) m NHN** zu erwarten.

Die übrigen zugesandten Karten zu Fließgeschwindigkeiten und die Fließvektorkarte ergaben keine neuen Informationen, da wir mittlerweile eine Hochwassergefahrenkarte der Stadt Pirna für das HQ 200 vorliegen hatten, in der Fließgeschwindigkeiten, Überstauhöhen und Fließrichtungen anschaulich bis in den Pirnaer Raum dargestellt waren. Die Karte der Fließgeschwindigkeiten der Stadt DD war ähnlich gehalten, wie die der Stadt Pirna. Die Fließvektorkarte der Stadt DD zeigte allerdings abweichende Fließrichtungen zur Karte der Stadt Pirna im Bereich der Söbriger Straße. Aufgrund derer Höhenlage (ca. +118 m NHN) dürfte in dem Bereich keine Überschwemmung (kein Übertritt) von der Elbe aus stattfinden. Dies steht auch im Widerspruch zu den Wasserspiegeln der Dresdner Daten (siehe Abb. 1). Im Folgenden wird deshalb eine Bewertung der Daten aus der Pirnaer Hochwassergefahrenkarte vorgenommen.

Prüfung Hochwassergefährdung:

Abbildung 2 (siehe nächste Seite) zeigt die bereits in der Stellungnahmen (U1) verwendete Karte (allerdings dort noch ohne Abbildung bzw. war es in der Stn. keine Anlage) mit dem Einströmbereich der Hochwässer bei HQ 200 sowie der Höhe der überstauten Flächen und den Strömungsgeschwindigkeiten. Die Abbildung zeigt auch den Ursprung der zuströmenden Wässer an. Ein größeres Bild zeigt Anlage 2.

Absatz aus (U1):

Die in der Hochwassergefahrenkarte dargestellten Richtungspfeile verstärken die Ansicht, dass es sich nicht um Elbewasser handelt, welches dem Tagebau zuströmen würde. Vielmehr ist es Wasser der Wesenitz. Dafür spricht auch, dass der dargestellte Gradient bei ca. km 40+000 zur Elbe hin gerichtet ist

Im Randbereich des Abbaufeldes, wo sich das HQ 200 ausbreitet, sind gemäß Abb. 2 Überschwemmungen von meist 0 – 0,5 m, bis max. 0,5 – 1 m bzw. lokal auch 1 – 2 m möglich. Richtungspfeile mit maßgeblichen Strömungsgeschwindigkeiten treten im Bereich um das Abbaufeld nicht auf. Diese sind erst im Bereich Graupaer Straße oder beim Gradient 40+000 an der Elbe mit max. 0,2 – 0,5 m/s (mit größeren schwarzen Pfeilen markiert in Abb. 2) angegeben.

Im Bereich Bruchgraben (Waldstraße – nordöstlich vom Abbaufeld Birkwitz-Pratzschwitz – größere blaue Pfeile in Abb. 2) treten auch Geschwindigkeiten von 0,5 – 2 m/s auf.

Gemäß Abb. 2 treten im Abbaubereich keine signifikanten (nur < 0,2 m/s), im weiteren Umfeld (Beginn der Betriebsstraße an der Graupaer Straße) nur geringe (0,2 – 0,5 m/s) Strömungsgeschwindigkeiten auf.

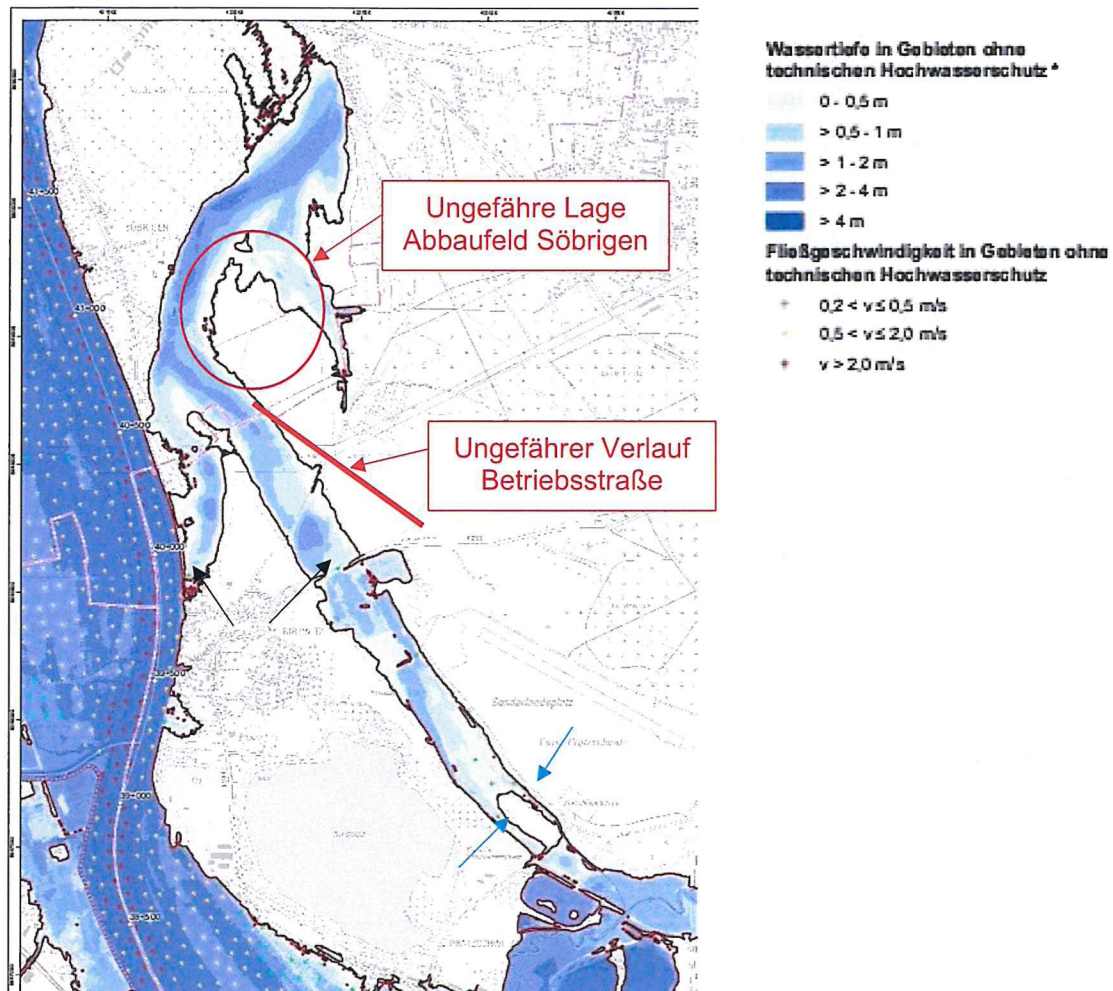


Abb. 2: Hochwassergefahrenkarte Stadt Pirna, Blatt 01, HQ 200 (LTV)

Der Wall um den Tagebau ist nicht durchgängig geschlossen. Öffnungen bestehen im Bereich Betriebsstraße / Zufahrt und im Bereich der Gasleitung / Sicherheitsabstand. Die Anströmung bei einem HQ 200/300 erfolgt von Südosten her und trifft dabei genau den Bereich der Betriebsstraße. In diesem Bereich ist der Wall bereits offen, so dass einströmendes Hochwasser an dieser Stelle in den Baggersee laufen kann und eine zusätzliche Schlitzung der Wände hier nicht mehr erforderlich ist, im Bedarfswall aber weiterhin optional erfolgen kann (wenn sich bspw. andere Strömungsrichtungen aufzeigen).

Ines Michalik

Dipl.-Ing. Ines Michalik
Dipl.-Ing. für Geotechnik / IGF

Anlagen:

Anlage 1: Standsicherheit der Endböschung, Profilschnitt Steilufer / Ostufer, Blatt 1 (+106,0 m NHN) und Blatt 2 (+100,0 m NHN), M 1 : 500

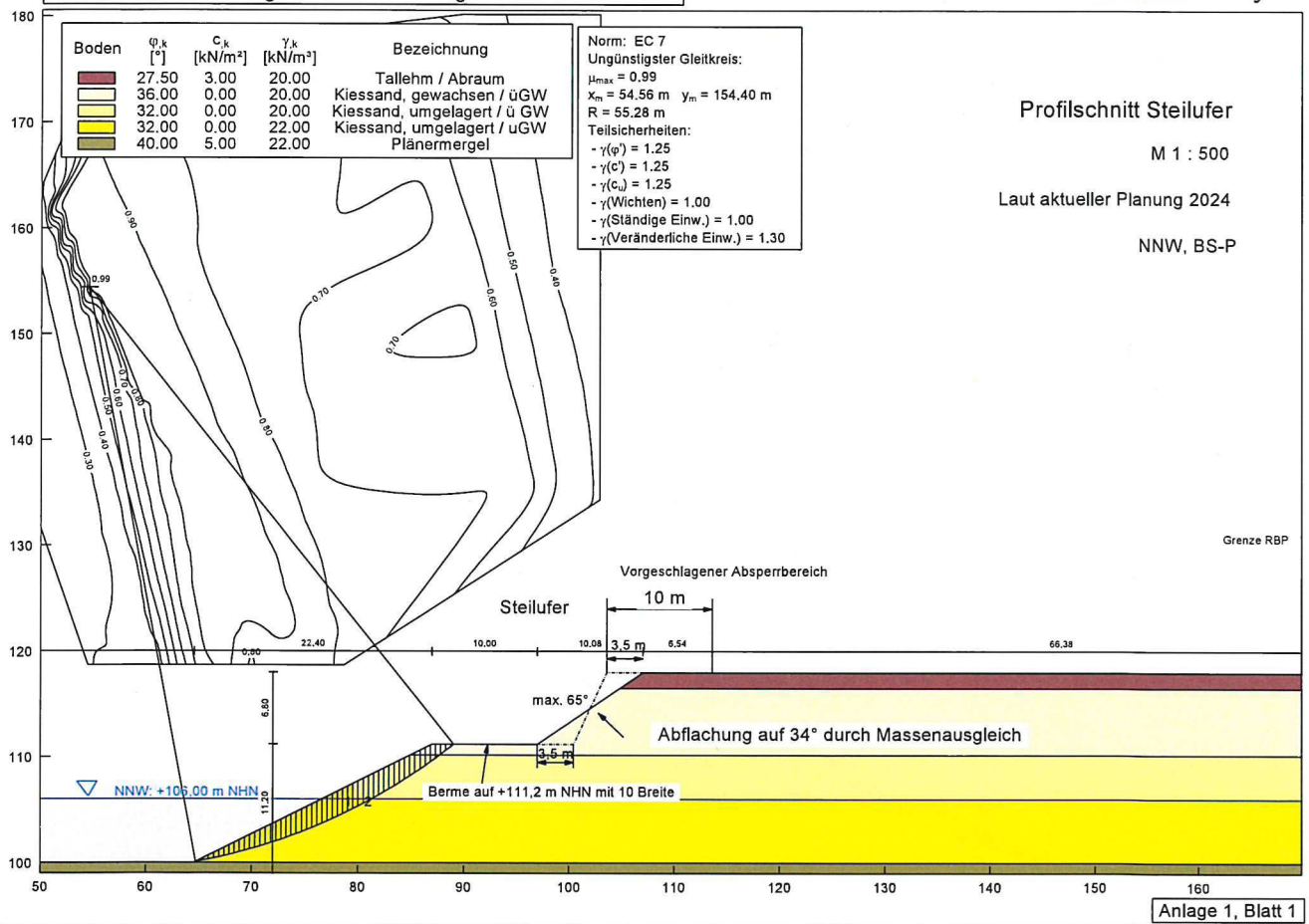
Anlage 2: Übersichtslageplan Söbrigen mit Hochwassergefährdung HQ 200 (Hochwassergefahrenkarte HQ 200 Pirna), M 1 : 2.000

Verteiler: Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG (Herr Erben), digital

RBP Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur

Geotechnische Stellungnahme / Erwidern zur Stn. LDS 11/2024

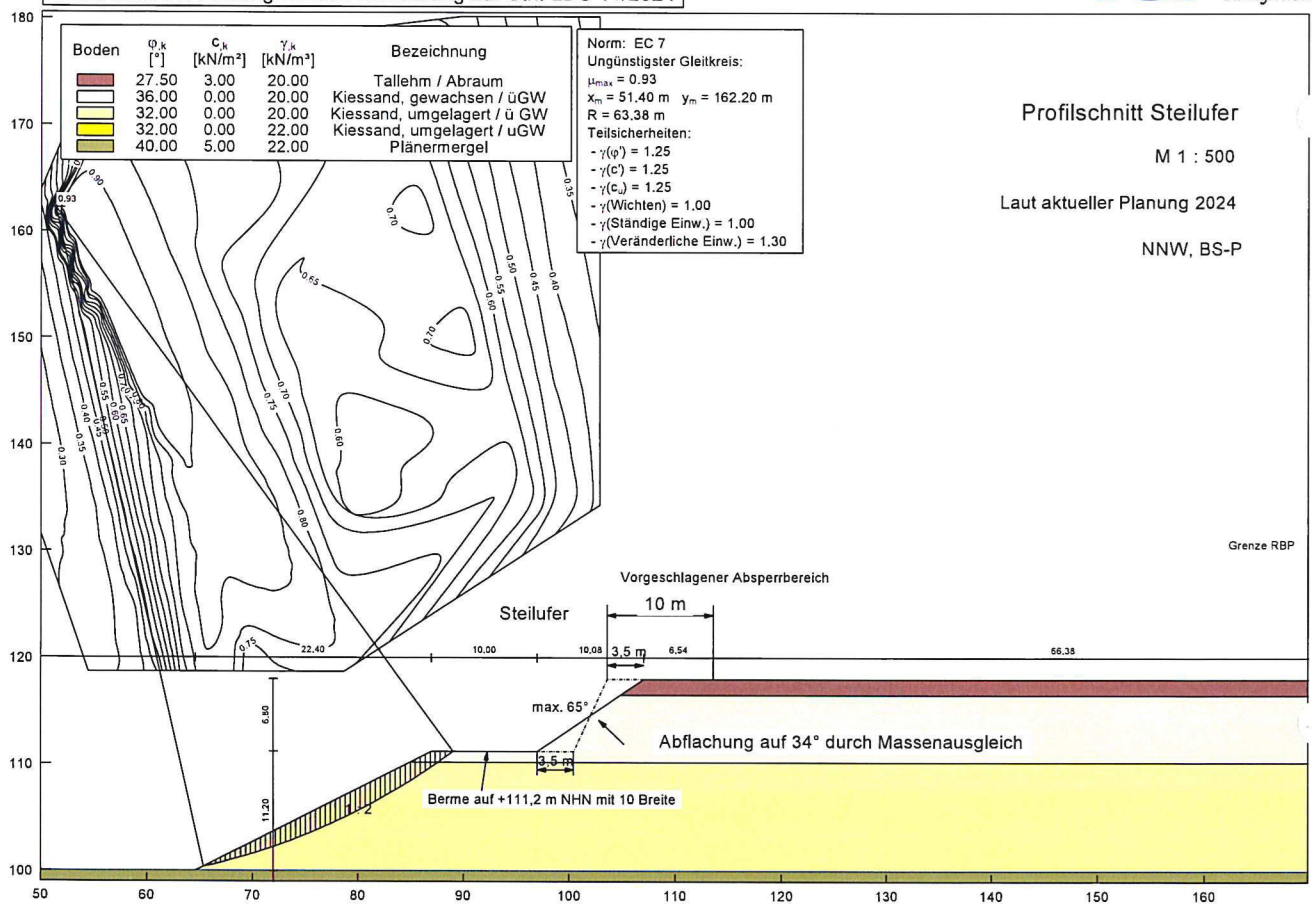
IGF Ingenieurbüro
für Geotechnik
Dr.-Ing. Friedrich



RBP Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur

Geotechnische Stellungnahme / Erwidern zur Stn. LDS 11/2024

IGF Ingenieurbüro
für Geotechnik
Dr.-Ing. Friedrich



Anlage 1, Blatt 2

