

# Alexander Reitinger

RECHTSANWALTSKANZLEI

Schöne Aussicht 48

96515 Sonneberg

Telefon (0 36 75) 70 72 20

Telefax (0 36 75) 70 72 21

e-mail: kanzlei@rechtsanwalt-reitinger.de

Rechtsanwaltskanzlei Reitinger · Schöne Aussicht 48 · 96515 Sonneberg

per beA

Bezirksregierung Arnsberg  
Abteilung 6 Bergbau  
Goebenstr. 25

44135 Dortmund

**Fachanwalt für Verwaltungsrecht**  
**Fachanwalt für Bau- und**  
**Architektenrecht**

zugelassen beim Landgericht Meiningen und  
beim Thüringer Oberlandesgericht Jena

Bürozeiten:

Dienstag, Donnerstag, und Freitag 9-12 Uhr  
und Montag bis Donnerstag 14-17 Uhr  
Sprechstunden nach Vereinbarung

Datum: 16.05.2022

Geschäfts-Nr. 00010/22 Re / RE

(Bitte bei allen Schreiben und Zahlungen angeben)

## **Bl der Salzbergbaugeschädigten e.V. ./ Salzbergbau Rheinberg 2**

**Planfeststellungsantrag zur Erweiterung der Gewinnungsflächen der K+S Minerals and Agriculture GmbH – 7. Änderungsanzeige zum bestehenden Rahmenbetriebsplan**

**Erschließung von zwei neuen Abbaufeldern „Neues Westfeld“ und das „Südostfeld“ als Erweiterung des bestehenden Abbaus über die Grenzen des genehmigten Rahmenbetriebsplans**

**Hier: Einwendungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Sehr geehrter Herr Billermann,  
sehr geehrte Damen und Herren,

in oben genannter Angelegenheit zeige ich unter Vollmachtvorlage (**Anlage 1**) an, dass ich die Bürgerinitiative der Salzbergbaugeschädigten NRW e.V., vertreten durch den Vorstand Torsten Schäfer, Solvaystraße 4, 46487 Wesel, anwaltlich vertrete.

Ein entsprechender Auszug aus dem Vereinsregister (**Anlage 2**) wird beigelegt. Ebenso füge ich den Satzungstext (**Anlage 3**) bei.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass meine Mandantschaft mit Schreiben vom 28.03.2022 einen Antrag auf Anerkennung als Umweltverband im Sinne von § 3 Umweltrechtsbehelfsgesetz gestellt hatte (**Anlage 4**). Über den Antrag wurde noch nicht entschieden.

Meine Mandantschaft macht als Rechtsperson sowie für die Mitglieder wie folgt Einwendungen geltend:

Das Vorhaben ist nicht zulassungsfähig, weil

Commerzbank  
IBAN: DE 91 7834 0091 0878 6014 00  
BIC-/SWIFT-Code: COBADEFFXXX  
Steuernummer Finanzamt Sonneberg 170/261/00712

- die ausgelegten Unterlagen eine ordnungsgemäße Beteiligung der Öffentlichkeit bezüglich der Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter Mensch, Gesundheit, Eigentum, Grundwasser und Hochwasserschutz nicht ermöglichen, insbesondere
  - die Planunterlagen für Einwender nicht vollständig sind und keine hinreichenden Bezüge zwischen Abbaufeldern und Tagesoberfläche (Zuordnung Abbaufeld zu den betroffenen Gebäuden, Infrastruktureinrichtungen etc.) ermöglichen,
  - die im Rahmen der Prognose zugrunde gelegte Reichweite der Auswirkungen der Senkung und damit verbunden die Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter offensichtlich unzureichend ist und nicht die Anforderungen an eine Prognose erfüllen kann (keine ausreichenden geologischen Grundlagen, keine Homogenität zu erwarten, Subrosionsprozesse bleiben unbeachtet),
  - die beantragte konkrete Abbauhöhe und damit aber auch die konkrete Auswirkung auf die Oberfläche nicht hinreichend präzise dargestellt und festgelegt wird,
  - aufgrund der fehlenden homogenen Setzungsstruktur auch Infrastrukturanlagen (hier auch kommunale Abwasserleitungen, Trinkwasserversorgungsanlagen, Energieversorgungsanlagen und Ähnliches) voraussichtlich beeinträchtigt werden und auf Kosten der Anschlussnehmer erneuert werden müssten,
  - die Antragsunterlagen daher insgesamt einer Überarbeitung bedürfen,
- die übertägigen Auswirkungen durch Versatzbergbau entsprechend dem Stand der Technik mit geeignetem unbelastetem Material auch zur Sicherstellung der Rohstoffsicherheit für zukünftige Generationen vermeidbar sind,
- die Grundwasserabsenkung infolge der Senkung in jedem Fall zu weitreichenden Auswirkungen auf das Grundwassersystem im Gesamtgebiet und darüber hinaus haben wird, insbesondere
  - auf die Qualität und Verfügbarkeit des Grundwassers (mengenmäßiges Dargebot, Verschlechterungsverbot, Änderung Grundwasser Fließrichtung, Verstoß gegen Bewirtschaftungsgrundsätze der WRRL, Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung),
  - über den Absenkungstrichter hinaus Einwirkungen auf die baulichen Substanzen und Infrastruktureinrichtungen haben wird,
- der Hochwasserschutz nicht oder nur unzureichend untersucht und bezüglich der Auswirkungen des Vorhabens sichergestellt wurde, insbesondere
  - im Fall einer nicht homogenen Senkung weitreichende Auswirkungen auf die Deichbewirtschaftung zu erwarten sind,
  - die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung auf den Hochwasserschutz nicht untersucht wurden,
  - Hochwasserschutz im Binnenhochwasserfall (Starkregenereignis, zellulare Extremregenereignisse) sowie im Zusammenhang mit anderen Hochwasserereignissen nicht gewährleistet werden kann, insbesondere nicht von einer Energiesicherheit

und dem dauerhaften Absichern durch die Pumpen ausgegangen werden kann (Blackout) sowie

- die Hochwasserfestigkeit aller Tagesöffnungen des Bergwerks (Wetterschächte, etc.) weder sichergestellt noch deren Folgen (Flutung des Grubengebäudes, Subrosion des Salzlagers mit Tagesbrüchen) erfolgte.

Damit verbunden ist die nicht zumutbare Einschränkung des Eigentums im Einwirkungsbereich des beantragten Vorhabens, aber auch die Gefahr für Leben und Gesundheit sowie der Beeinträchtigung von indirekten Betroffenen von Anwohnern und Gewerbetreibenden, insbesondere über die nicht kalkulierbaren Einflüsse auf die Infrastruktur (Trinkwasserversorgung, Abwasserentsorgung).

Vorsorglich ist geltend zu machen, dass – auch im Hinblick auf die lange Zeitdauer der Senkung – eine umfassende Beweissicherung hier zwingend ist sowie die zu erwartenden Schäden durch ausreichende Sicherheitsleistung abzusichern sind, um alle tatsächlich möglichen Bergschäden an Eigentum und Infrastruktur tatsächlich durchsetzbar zu gestalten.

Die Auswirkungen sind allerdings komplett vermeidbar, da ein Versatzbergbau entsprechend dem Stand der Technik durchzuführen ist und durch einen hinreichenden Versatz mit geeignetem unbelastetem Material spätere Abbaumöglichkeiten weiter fortbestehen und damit die Rohstoffsicherheit für zukünftige Generationen bestehen bleibt.

Hinzu kommt die nicht nachvollziehbare (keine geologischen Daten) angebliche fehlende Beeinträchtigung durch Sprengarbeiten, die offenkundig im Hinblick auf den geplanten Abbau unter der Südstadt Xanten ab Augustusring bis 150 m in Richtung Innenstadt sowie des Sprungs zwischen NO-Abbaufeld und NW-Abbaufeld von 310 m äußerst problematisch ist. Vorsorglich ist die Beschränkung auf Tageszeiten und den Ausschluss von Sprengarbeiten an Wochenenden (Feiertagen) geltend zu machen.

Im Einzelnen:

## **I. Unvollständige Unterlagen, keine ausreichende Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die ausgelegten Unterlagen können eine ordnungsgemäße Beteiligung der Öffentlichkeit bezüglich der Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter Mensch, Gesundheit, Eigentum, Grundwasser und Hochwasserschutz nicht ermöglichen.

### **1. Senkungsprognose**

Die im Rahmen der Prognose zugrunde gelegte Reichweite der Auswirkungen der Senkung und damit verbunden die Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter ist offensichtlich unzureichend.

Ich beziehe mich hier zunächst auf die Ausführungen der Stellungnahme von Herrn Dr. Becker vom 15.05.2022 als **Anlage 5** und nehme vollinhaltlich Bezug. Die dortigen Ausführungen werden auch zum Gegenstand der hiesigen Einwendung getätigt.

### **a) Ungeeignetheit von Erfahrungswerten**

Die hiesige Antragstellerin begründet ihre Senkungsprognose mit sogenannten Erfahrungswerten.

Dies ist keine hinreichende wissenschaftlich taugliche Grundlage für die Prognose von zu erwartenden Senkungen im Abbauggebiet. Zudem gibt es ja offensichtlich keine Erfahrungen mit benachbartem Altbergbau im Salz und in der Steinkohle.

Zum einen sind selbst in dem bisherigen Abbauggebiet die Senkungen noch lange nicht abgeschlossen. Schon aus zeitlicher Sicht dürfte es an einem sicheren Anhalt für eine Prognose fehlen.

Zum anderen ist eine Vergleichbarkeit nicht erkennbar.

Erfahrungswerte können nur dann helfen, wenn der Sachverhalt in geologischer Sicht (geologischer Aufbau im Schichtenaufbau, der Petrologie und der Tektonik usw.) vergleichbar ist.

Hierzu ist erforderlich, dass die geologischen Verhältnisse und auch das Abbaugeschehen tatsächlich vergleichbar dargestellt werden.

An einer solchen Darlegung fehlt es vollständig (siehe auch dann unter c)).

Erfahrungswerte können maximal helfen, eine nach dem Stand der Technik und bestehenden wissenschaftlichen Erkenntnissen erstellte Prognose auf Plausibilität zu überprüfen. Hier wurde auf eine ordnungsgemäße Prognose verzichtet, stattdessen eine mehr oder minder geartete Schätzung erstellt. Dies ist unzulässig.

Schlussendlich kommt erschwerend hinzu, dass es nachweisbar ist, dass die geologischen Verhältnisse nicht identisch sein können.

Zum einen ist die Annahme der homogenen geologischen Verhältnisse nachweislich falsch (siehe Gutachten Dr. Becker).

Zum anderen werden in den Antragsunterlagen für die Randbereiche selbst sogenannte Subrosionszonen angenommen, die allerdings noch nicht vollständig erkundet sind. Wegen dieser Unwägbarkeit hat die Antragstellerin einen Sonderbetriebsplan beantragt mit dem Ziel, die unsicheren Bohrsondierungsergebnisse zu überprüfen.

Eine umfassende Erkundung ist zwingend, da gerade in diesen Bereichen das Vorhandensein von Einsturzgebirgen (Brekzien) wahrscheinlich ist und dementsprechend die geologische Struktur und darauf aufbauend die Absenkung oder schlimmstenfalls der Einsturz von Teilen des Grubengebäuden völlig anders zu beurteilen ist.

Am Rande der Bruchzonen wird es verstärkt zu nicht homogenen Senkungserscheinungen kommen.

Eine Vergleichbarkeit ist hier vollständig auszuschließen.

b) Unzureichende Parameter Abbauhöhe und Abbaufolge

Nicht nachvollziehbar sind weiterhin der Abbauvorgang sowie die Höhe des Abbaus.

Bezüglich der Abbauhöhe wird lediglich pauschal auf eine durchschnittliche Abbauhöhe von 3 m verwiesen. Das ist nichtssagend.

Eine hier pauschal genannte durchschnittliche Abbauhöhe beinhaltet keine Bezugshöhe, -länge und -breite und ist daher als Bezugsgrundlage für eine Senkungsvorausberechnung weder ziel führend noch valide belastbar. Selbst wenn teilweise Durchschnittsangaben verwendet werden, sind diese ohne festen Bezug zu einer Strecke (Durchschnitt 3 m Abbauhöhe auf 10 m, auf 100 m oder das gesamte Bergwerk?) nicht relevant.

Aus einer ungleichmäßigen Abbauhöhe kann keine homogene Senkung abgeleitet werden! Eine solche gleichmäßige Abbauhöhe wurde aber als essenzieller Umstand selbst von der Antragstellerpartei als Voraussetzung vorgetragen. Dann müssen aber auch die Abweichungen von der festgelegten Abbauhöhe von 3 m zur Strecke definiert und in jedem Fall hinreichend gering sein, um das angestrebte Ziel einer homogenen Senkung zu erreichen.

Der geplante Abbau lässt keine homogenen Setzungen zu. Die hier vorgestellten Senkungslinien sind lediglich das Ergebnis einer infiniten Zusammenrechnung aller Teilsenkungen und die kann sich ausschließlich auf einen idealen Endsenkungszustand beziehen, den es hier realiter nicht geben kann.

Diese Annahme ist nicht plausibel.

In diesem Zusammenhang wird zunächst darauf hingewiesen, dass weder Pläne mit eingezeichneten Abbaufeldern noch eine Nummerierung der Abbaufäche, der Tiefenlage oder des jeweiligen Beginns des Abbaus vorgelegt wurden.

Trotz entsprechender Anfragen wurden auch im Planfeststellungsverfahren keine entsprechenden Karten zur Verfügung gestellt. Es erfolgte lediglich durch die Planfeststellungsbehörde die Zurverfügungstellung einer PDF-Datei in Tabellenformat ohne für direkte Datenverarbeitung notwendige Bereitstellung als Excel- oder DXF-Dateiformat .

Dies stellte keine ausreichende Öffentlichkeitsbeteiligung dar.

#### c) Erforderlichkeit geologisches Model

Wie bereits unter a) dargelegt, ist es für die Ermittlung einer Senkungsprognose auf wissenschaftlicher Grundlage erforderlich, die geologische Struktur durch die Herstellung eines geologischen Modells zu ermitteln.

In den Antragsunterlagen findet sich lediglich eine (!) Stratigraphie/Lithologie (Anlage B1), die eine idealisierte Schichtenlage im Salzbergwerk am Schacht 1 darstellen soll.

Dies ist absolut unzureichend, zumal sich die geologischen Verhältnisse bereits innerhalb des Abbaugebietes, insbesondere aber in Bezug auf das Westfeld, deutlich von den bisherigen unterscheiden.

Insbesondere ist darauf zu verweisen, dass im Fall des Vorliegens von Störungen nicht mit homogenen Setzungen zu rechnen ist.

Die Störungen können dabei nicht nur ein unterschiedliches Setzungsverhalten begründen. Vielmehr können Störungen auch bei entsprechender Lage (Hangend) einen ganz anderen, insbesondere auch weitreichenderen Setzungsverlauf begründen. Bei den hier vorhandenen (mindestens) 5 Sprüngen, die zwischen den Abbaufeldern 530000 und 600010 verlaufen und mindestens 310 m hoch sind, kann definitiv nicht von einer Gesamtfeldbezogenen homogenen Verhältnissen gesprochen werden.

Das Deckgebirge über den geplanten neuen Abbaufeldern ist daher für eine brauchbare Prognose geologisch zu erkunden, insbesondere eine ausreichende Anzahl von Bohrungen vorzunehmen, um die geologische Struktur hinreichend genau zu erfassen.

Dies gilt umso mehr, als dass selbst von der Antragstellerin in Randbereichen der Abbaugelände Subrosionszonen vermutet werden und diese regelmäßig im Zusammenhang mit einem sogenannten Einsturzgebirge stehen.

Diese Bereiche müssen nicht nur im Blick auf die Senkung genau bestimmt werden, sondern vor allem auch zur Vermeidung des Einbruchs von Wasser in das Bergwerk, da solche nicht geplante Zuflüsse regelmäßig nicht bzw. nur mit extremem Aufwand geschlossen werden können. Diese Problematik führt zwangsläufig zu einer nicht dem Abbauplan entsprechenden Abtragung des Salzstocks und damit zu einer intensiven Absenkung weit über die abbaubedingte Hohlraumbildung (nachsacken des Deckgebirges - Subrosionssenken) hinaus.

Erst mit der Vorlage eines entsprechenden geologischen Modells bzw. einer entsprechenden Darstellung der geologischen Verhältnisse lassen sich die Senkungsprozesse hinreichend genau beurteilen.

Hinzu kommt die Problematik der Einwirkung der Tektonik auf das geologische System, welches nicht einmal im Ansatz erwähnt wurde. Denn es wird nicht angesprochen, dass sich das Planungsgebiet in einem aktiven Bodenbewegungsgebiet der Niederrheinische Bucht befindet.

Hinzu kommt der unmittelbar benachbarter Steinkohlebergaltbau, der hinsichtlich seiner Einwirkungen auf das Zukunftsfeld nicht evaluiert worden ist. Hier muss insbesondere das Grubenwassermanagement von Bergwerk West und möglicher Auswirkungen auf das Planobjekt geprüft werden, woran es aber fehlt.

d) Unvollständige Angaben Abbau – keine homogene Abbaugeometrie

Die tatsächliche Ausbreitung der Abbaufelder wurde nicht hinreichend im Antrag belegt, erst auf Nachfragen wurden Daten in Tabellenform als PDF zur Verfügung gestellt.

Daraus ergibt sich zu einen, dass der Abbau entgegen den Darstellungen der Senkungsabschätzung zeitlich (von 2018 -2046) nicht homogen verläuft und somit bereits eine wesentliche Annahme unzutreffend ist.

Zum anderen ergibt sich aus der örtlichen Lage, dass von einer homogenen Abbaugeometrie bei den hier zwischen den Abbaufeldern 530000 und 600010 verlaufenden mind. 5 Sprüngen mit einem Unterschied von 310 m nicht gesprochen werden kann.

Hierbei handelt es sich auch um besonders kritische Bereiche unterhalb der Südstadt von Xanten.

e) Reichweite der Senkung

Grundlage der sogenannten Senkungsprognosen ist der Grenzwinkel  $\gamma = 46$  gon., der hier von der Betriebsmarkscheiderie ungeprüft übernommen wurde und dessen Bestand hier nicht durch einen unabhängigen Markscheider gegengeprüft wurde.

Eine ausreichende Angabe liegt damit ebenfalls nicht vor.

**Fazit:**

Die Senkung als maßgebliche Größe für die Bestimmung der Auswirkungen des Bergbaus an der Oberfläche sind nicht ohne Bezug zur Topografie, zu Abbaugeometrie der Abbaufelder und zur regionalen Geologie schon von den Eingangsparametern her nicht nachvollziehbar.

Es fehlt an einer Darstellung der geologischen Strukturen mit Sprüngen, Störungen und Schichtanomalien (u. a. Glazialtektonik Eem).

Eine Modellierung entsprechend dem Stand der Technik erfolgte gleich gar nicht.

Sämtliche Darstellungen der Senkungsprozesse sind mehr oder weniger Schätzungen in Form von rechnerische Idealkonstruktionen, die nicht dem Stand der Technik entsprechen und keine taugliche Prognose bilden können.

Dementsprechend kann nicht von einer homogenen Senkung und Setzung ausgegangen werden.

Alle vorgelegten Senkungsvorausberechnungen sind lediglich mathematische Idealkonstrukte, die einen Endzustand in mindestens 100 Jahren darstellen sollen.

Erforderliche Zwischenstufen, mit denen ein Einwender zu tun haben wird, werden als Zeitfolgedatei von 5, 10, ggf. 20 Jahren nach Abbaubeginn, ebenfalls nicht vorgelegt.

Damit können die Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter Eigentum, Leib, Leben und Gesundheit sowie die öffentlichen und privaten Infrastruktureinrichtungen einschließlich der Hochwasserschutzanlagen nicht in dem erforderlichen Maß bestimmt werden.

Die Untersuchung zur Umweltverträglichkeit muss damit zwangsläufig unzureichend sein. Der Antrag ist daher in dieser Form zurückzuweisen.

2. Grundwasser

Hier gilt zunächst das zuvor Gesagte entsprechend. Sind die Senkungsprognosen nicht tauglich, können die darauf beruhenden Prognosen zur Bestimmung der Flurabstände des Grundwassers, auch in ihrer zeitlichen Entwicklung von Abbaubeginn bis Abbauende und darüber hinaus, nicht nachvollziehbar sein.

Aber auch Entnahmeort und Entnahmemenge der für erforderlich gehaltenen Grundwasserhaltung sowie die sich daraus ergebenden Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt wurden nicht betrachtet, selbst bei Unterstellung einer entsprechenden belastbaren Senkungsprognose.

Dass eine Grundwasserhaltung erforderlich sein wird, ist unstrittig. Die LINEG hat diese lediglich als beherrschbar eingestuft.

Die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung, insbesondere durch den Grundwassertrichter, wurden nicht untersucht. Hierzu wäre ein numerisches 3D-Grundwassermodell erforderlich, welches aufbauend auf einer vernünftigen Senkungsprognose die entsprechenden Auswirkungen sowohl auf den Grundwasserhaushalt im Allgemeinen als auch auf bebaute Gebiete (Vermeidung von Gebäudeschäden) sowie auf Trinkwasserversorgungseinrichtungen hinreichend prognostizieren kann.

Ebenfalls wurde der Grundwasserentzug oberhalb des Senkungstrogs an den Rändern mit angrenzenden Bodenoberflächen schon vor der Grundwasserhaltung nicht untersucht. Diese Umweltauswirkungen wurden überhaupt nicht betrachtet, obwohl sie erkennbar eintreten werden und selbst auch im Rahmen des Antrags als gegeben eingeschätzt werden.

Nach der - auch im vorliegenden Verfahren explizit zu beachtenden - Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs vom 28.05.2020 müssen Verfahrensfehler jedenfalls dann berücksichtigt werden, soweit eine konkrete Behinderung der Beteiligung am umweltbezogenen Entscheidungsverfahren vorliegt (a. a. O., Rn. 63).

Allerdings hat der EuGH in der Entscheidung zuvor zur Vermeidung jeglicher Missverständnisse unter Rn. 62 wie folgt klargestellt:

"Für alle Fälle ist noch darauf hinzuweisen, dass wie in Rn. 90 zweiter Gedankenstrich des vorliegenden Urteils hervorgehoben wird, wenn in den öffentlich zugänglichen Akten die Angaben fehlen, die erforderlich sind, um die wasserbezogenen Auswirkungen eines Projekts beurteilen zu können, die Öffentlichkeit nicht in die Lage versetzt wird, sich zweckdienlich am Entscheidungsverfahren zu beteiligen."

Zur zweiten Vorlagefrage hatte der EuGH in der oben genannten Entscheidung unter Rn. 81 ausgeführt, dass die Öffentlichkeitsbeteiligung zwingend "die in Art. 5 Abs. 3 b und c der Richtlinie 2011/92 genannten Informationen die Angaben umfassen müssen, die erforderlich sind, um die Auswirkungen eines Projektes auf den Zustand der betroffenen Wasserkörper anhand der insbesondere in Art. 4 Abs. 1 der Richtlinie 2000/60 vorgesehenen Kriterien und Pflichten zu beurteilen."

In Rn. 82 wird wie folgt klargestellt:

„Außerdem ergibt sich aus Art. 5 Abs. 1 der Richtlinie 2011/92, dass die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen ergreifen müssen, um sicherzustellen, dass der Projektträger die in Anhang IV dieser Richtlinie genannten Angaben in geeigneter Form vorlegt, soweit diese Angaben relevant sind, um die Auswirkungen eines bestimmten Projekts zu beurteilen, und ihre Vorlage im Rahmen dessen liegt, was von einem privaten Akteur billigerweise verlangt werden kann. Diese Angaben umfassen gemäß Nr. 4 dieses Anhangs eine Beschreibung der direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, kurz-, mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden, positiven und negativen Auswirkungen des Projekts, die u. a. aus der Nutzung der natürlichen Ressourcen und der Emission von Schadstoffen resultieren.“

Demzufolge sind die Auswirkungen auf das Grundwasser wie

- Flurabstandsverringerung
- Flurabstandsvergrößerung,
- Grundwasserfließrichtung,
- Entnahmemengen usw.

komplett und vollständig darzulegen, woran es im vorliegenden Fall schon in Bezug auf die Anhebung des Grundwasserspiegels und die Grundwasserentnahmen fehlt.

Der EuGH hat gerade in wasserrechtlichen Verfahren nochmals erheblichen Wert daraufgelegt, dass die der Öffentlichkeit zugänglich gemachten Aktenstücke einen genauen Überblick über die Auswirkungen des fraglichen Projektes auf den Zustand der betroffenen Wasserkörper geben müssen (a. a. O., Rn. 86).



Unter Rn. 87 wird wie folgt ausgeführt:

"Unvollständige Akten oder unzusammenhängend in einer Vielzahl von Dokumenten verstreute Angaben sind jedenfalls ungeeignet, der betroffenen Öffentlichkeit eine zweckdienliche Beteiligung am Entscheidungsverfahren zu ermöglichen, und erfüllen daher nicht die aus Art. 6 der Richtlinie 2011/92 folgenden Anforderungen."

Diese Problematik, insbesondere die unvollständigen Antragsunterlagen, wird hiermit ausdrücklich geltend gemacht und nachfolgend vertieft.

### 3. Hochwasserschutz

Im Gegensatz zu allen anderen Unterlagen wurden grundsätzlich die Auswirkungen auf die Hochwasserschutzanlagen (Deiche) intensiv im Rahmen der Antragsunterlagen geprüft. Allerdings beruht diese Prüfung wiederum auf den völlig untauglichen Senkungsprognosen der Antragstellerin, sodass hier eine Verwertbarkeit der Leistung nicht bestehen kann.

Grundlage ist auch hier die sogenannten Senkungsprognosen, die den Grenzwinkel  $\gamma = 46$  gon. von der Betriebsmarkscheideri ungeprüft übernommen hatte und dessen Bestand hier nicht durch einen unabhängigen Markscheider geprüf wurde. Bei kleinerem Winkel kann die Einwirkung der Senkung zur Rheinmitte und ggf. darüber hinaus gehen. Dies hat elementaren Einfluss auf die Deichgründungsebenen.

Es kann aus Hochwasserschutzgründen nicht auf eine Schätzung aufgebaut werden, die offenkundig nicht zutreffend sein kann. Bei den hier betroffenen Schutzgütern Leib, Leben und Gesundheit sowie Wohnen (und damit verbunden auch Eigentum) mit dem extremen Gefährdungspotenzial kann sich nicht auf eine wissenschaftlich nicht nachvollziehbare Schätzung zurückgezogen werden.

Es wird mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit kein homogenes Setzungsverhalten eintreten. Dementsprechend muss auch mit Brüchen etc. gerechnet werden. Diese Problematik wurde jedoch im Rahmen der Antragsunterlagen nicht beleuchtet.

Im Rahmen der Betrachtung der Veränderung der Gewässer bzw. der Grundwasserhaltung wurde zwar durch die Stellungnahme der LINEG ausgeführt, dass es aufgrund der Senkung zu verstärktem Qualmwasseraustritt kommen wird. Eine Betrachtung des Zusammenhangs zwischen der Senkung und den Auswirkungen des Grundwassers auf den Untergrund der Deiche hinsichtlich dessen Standfestigkeit als Baugrund erfolgte jedoch nicht.

Wie bereits zuvor ausgeführt, erfolgte auch keine Betrachtung der Auswirkungen der Grundwasserhaltung auf den Deichuntergrund (Standfestigkeit). Auch hier kann es zu einer Entfestigung bei Niedrigwasser kommen.

Die Auswirkungen des Wegfalls des Gegendrucks infolge der Absenkung des Grundwassers durch die Setzung sowie durch die Grundwasserhaltung wurden nicht untersucht, hätten aber zwingend untersucht werden müssen. Bei den gefährdeten Schutzgütern kann dieses Problem nicht offengelassen werden.

### 4. Schutzgut Mensch

Die Auswirkung auf Schutzgüter des Menschen, insbesondere Leben und Gesundheit, wurden nicht untersucht.

Die reale Gefahr von plötzlichen Senkungsereignissen (Erdfälle) und die verstärkte Hochwassergefahr (Risikoerhöhung Deichbruch, Ausfall von Pumpanlagen etc.) wurden nicht untersucht.

Dies stellt einen schwerwiegenden Mangel dar. Bei Gefahr für Leib und Leben müssen auch Worst-Case-Szenarien betrachtet werden, was nicht der Fall ist.

#### 5. Keine Vollprüfung mit den Auswirkungen von bestehenden Vorhaben

Die Umweltauswirkungen des Bestandsvorhabens (RBP 1985) und des benachbarten Salz- und Steinkohlebergbaus, insbesondere bezüglich

- Senkung,
- Einfluss auf das Grundwasser,
- Einfluss auf die Oberflächengewässer sowie
- Einfluss auf die Hochwassersituation

erfolgte nicht.

Dies wäre aber erforderlich gewesen, wie bezüglich der Senkung bereits dargestellt und bezüglich der Einflüsse auf das Grundwasser noch erfolgt.

#### 6. Zusammenfassung

Zusammenfassend ist damit festzustellen, dass eine ausreichende Datengrundlage für die Beurteilung der Auswirkungen nicht besteht.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht ausreichend, da die Auswirkungen auf die Schutzgüter schon allein aufgrund der unzureichenden Prognose der Senkung nicht hinreichend genau beurteilt werden können.

## II. **Versatz**

Vorsorglich ist darauf hinzuweisen, dass die Senkung in Folge des Salzabbaus vermeidbar ist.

Durch einen bergmännisch geplanten Abbau z. B. im sogenannten Langkammerverfahren kann von vorneherein durch den Versatz von unbelastetem (inertem) Rückstand die Absenkung vollständig vermieden werden.

Das Hohlräumvolumen wird dabei technisch mit geeignetem unbelastetem Material ausreichend verfüllt, sodass bis auf den technisch nicht verfüllbaren Bereich weit überwiegend eine Absenkung vermieden wird.

Ein wesentlicher Vorteil besteht darin, dass im Hinblick auf die Rohstoffsicherheit für zukünftige Generationen – nach erfolgreich durchgeführtem Versatz mit unbelastetem (inertem) Material – die bisher nicht abgebauten Pfeiler nachträglich abgebaut werden können. Eine Vergeudung von Rohstoffen findet damit nicht statt.

Es versteht sich von selbst, dass im Hinblick auf die Rohstoffsicherheit zur Vermeidung von Kontaminationen des zunächst verbleibenden Salzes nur absolut unbelastetes Material verwendet werden kann.

Der Versatz ist Stand der Technik.

Eine entsprechende Nutzen/Kosten-Untersuchung ist hier zwingend erforderlich. Dabei ist auch die die ausgleichende Energieeffizienz bezüglich Fördern und Versetzen sowie die Transportoptimierung (keine Leerfahrten) zu beachten.

Die Kosten des Versatzes mit unbelastetem Material sind insbesondere im Verhältnis zu den zu erwartenden Bergschäden, aber auch im Hinblick auf die zu erwartenden Schäden an den Hochwasserschutzanlagen, den Schäden am Grundwasser und den Schäden an den Oberflächengewässern zu betrachten.

Vor allem sind die Kosten als Ewigkeitskosten zu beurteilen. Darüber hinaus ist noch die Problematik der Verschärfung der Hochwassersituation und die damit verbundene Gefährdung für Leben und Gesundheit zu betrachten.

Da aufgrund der erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnis für die Grundwasserwasserhaltung keine bergrechtliche Entscheidung als Einspruchsentscheidung vorliegt, unterliegt die Gesamtbetrachtung der Abwägung (Vermeidbarkeit der Eingriffe in den Wasserhaushalt).

In diese Abwägung ist auch die Rohstoffsicherheit mit einzubeziehen.

Ohne eine entsprechende tiefgreifende Kosten-Nutzenanalyse ist hier eine Bewertung nicht möglich.

Die überwiegenden Auswirkungen des Bergbaus (mit Ausnahme der Erschütterungen durch Sprengungen) können damit vermieden werden.

### **III. Hochwasserschutz**

Der Hochwasserschutz wurde nicht oder nur unzureichend untersucht und ist bezüglich der Auswirkungen des Vorhabens nicht sichergestellt.

Grundsätzlich dürfen Hochwasserschutzanlagen nicht beeinträchtigt werden, vgl. § 82 WGNRW.

Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Hochwasserschutzes müssen realisierbar sein und tatsächlich zur Ausführung gelangen (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.12.2006, 7 C 1.06 RN-Nr. 45 – zitiert nach juris).

#### **1. Auswirkung auf Hochwasserschutzanlagen**

Durch zu erwartende nicht homogenen Senkungen sind weitreichende Auswirkungen auf die Deichbewirtschaftung zu erwarten.

Schon allein aus diesem Grunde sind die Darlegungen im Antrag zur Sicherung der Hochwasserschutzmaßnahmen (Deiche) nicht geeignet, da sie auf einer fehlerhaften (weil untauglichen) Senkungsprognose beruhen.

Insbesondere ist zu beachten, dass in diesem Fall eine ungleichmäßige Senkung die Gefahr von Brüchen im Deich befördern kann und hier gegebenenfalls vor dem nächsten Hochwasserereignis nicht oder nicht mehr rechtzeitig reagiert werden kann, soweit sie überhaupt erkannt werden können.

Maßnahmen, die hier Abhilfe schaffen können, wurden nicht oder nicht ausreichend dargestellt.

Weiterhin wurden die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung auf den Hochwasserschutz nicht untersucht.

Wie bereits in oben genannten Ausführungen zu den unzureichenden Unterlagen dargestellt, besteht hier das evidente Problem, dass durch das Absenken des Grundwasserspiegels infolge der Senkung sowie der notwendigen Grundwasserhaltungsmaßnahmen zum einen Auswirkungen auf die Standsicherheit der Hochwasserschutzanlagen (Deiche) erfolgen.

Zum anderen wird durch die Grundwasserabsenkung es zu einer Erhöhung des Anteils von Qualmwasser kommen, da der Gegendruck fehlt. Auch insoweit können die Standfestigkeit von Deichen in einem relevanten Umfang in Frage gestellt werden.

Auf die Ausführungen von Dr. Becker in seiner Stellungnahme vom 15.05.2022 wird Bezug genommen.

Hierzu erfolgte in den Antragsunterlagen keine nennenswerte Aussage und auch keine Betrachtung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung.

Aufgrund der extremen Schädeneigenschaft sind hier alle Untersuchungen zwingend.

Das Leben tausender Menschen kann hier nicht wegen fehlenden oder unzureichenden Antragsunterlagen auf Spiel gesetzt werden.

## 2. Verstärkung Hochwassergefahr durch geringeren Flurabstand

Der Hochwasserschutz im Binnenhochwasserfall (Starkregenereignis) sowie im Zusammenhang mit anderen Hochwasserereignissen kann nicht gewährleistet werden.

Insbesondere kann nicht von einer Energiesicherheit und dem dauerhaften Absichern durch die Pumpen ausgegangen werden.

Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass aufgrund der Verringerung des Flurabstandes lokale Überschwemmungen und Starkregenereignisse erheblich größere Auswirkungen haben werden als bisher.

Dies begründet sich letztlich darin, dass die Aufnahmefähigkeit des Bodens durch die Verringerung des Grundwasserabstandes erheblich reduziert wird und insoweit es grundsätzlich zu häufigeren Überschwemmungsereignissen kommen wird.

Vor allem aber im Starkregenfall wird aufgrund der sowieso schon hydraulisch hoch belasteten und umgekehrten Gewässerverhältnisse sowie des starken Anstiegs des Grundwassers die Überflutungswahrscheinlichkeit extrem erhöht.

Die von der LINEG angesprochene Beherrschbarkeit des Problems ist allerdings technisch nicht nachvollziehbar, insbesondere hinsichtlich der erforderlichen Auslegung der Pumpenanlagen auch für den Extremwetterfall.

In Anbetracht der bestehenden Energieunsicherheit sowie der Kosten stellt sich auch die Frage der Absicherung. Im Fall eines sogenannten Blackouts müssen technische Vorkehrungen geschaffen werden, die eine ungehinderte Überflutung verhindern.

Das es leider so ist, dass alle schlechten Umstände zusammenfallen (Alles was schiefgehen kann, geht auch schief! - Murphys law), muss hier auch eine Worst-Case-Betrachtung im Rahmen der Antragsunterlagen erfolgen. Daran fehlt es hier.

In jedem Fall ist festzustellen, dass die Gefährdungslage erheblich verschärft werden soll.

### 3. Hochwassergefahr Rhein

Wie auch im Antrag dargelegt, kommt es zu massiven Auswirkungen auf die Deiche, die im Hinblick auf die Bruchgefahr noch stärker als im Antrag beschrieben sein dürften.

Es wird allerdings bereits zum jetzigen Zeitpunkt berichtet, dass bei einem Extremhochwasser (seltener als 100 Jahre) die Deiche schon heute überspült werden würden. Hier wird eine neue Betroffenheit von 151 ha südlich der Hees, Birten, Veen erwähnt. Dass es aber im Falle einer Deichüberspülung im alten Abbaugelände (z.B. Menzelen) dort dann durch die Absenkungen des Altbaubaus zu einer dann 5 Meter höheren Überflutung kommt wird, nicht erwähnt. Absolut wäre bei einer Höhenlage in Menzelen von zukünftig nur noch 16 m ü. NN bei einem HQ Extrem von 22 m ü. NN eine Überflutung von 6 Metern zu erwarten.

Ein Überflutung von > 4 Metern wird gemäß den IKSR-Wassergefährdungsklassen als die höchste der 4 Klassen mit den Attributen „extreme Lebensgefahr“ und „Totalschaden“ bezeichnet.

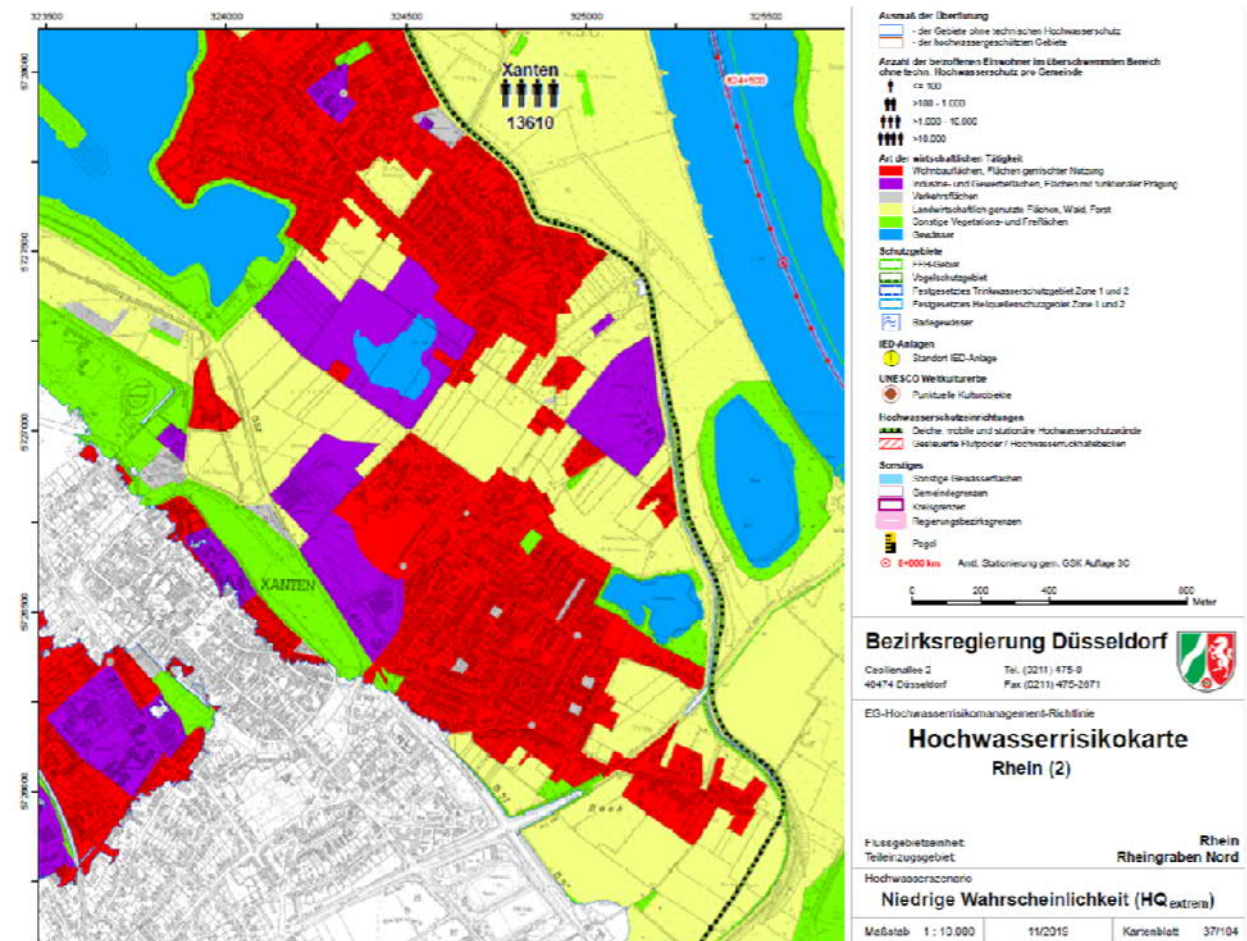


Bild 4: Betroffene Personen in Xanten durch HQ extrem



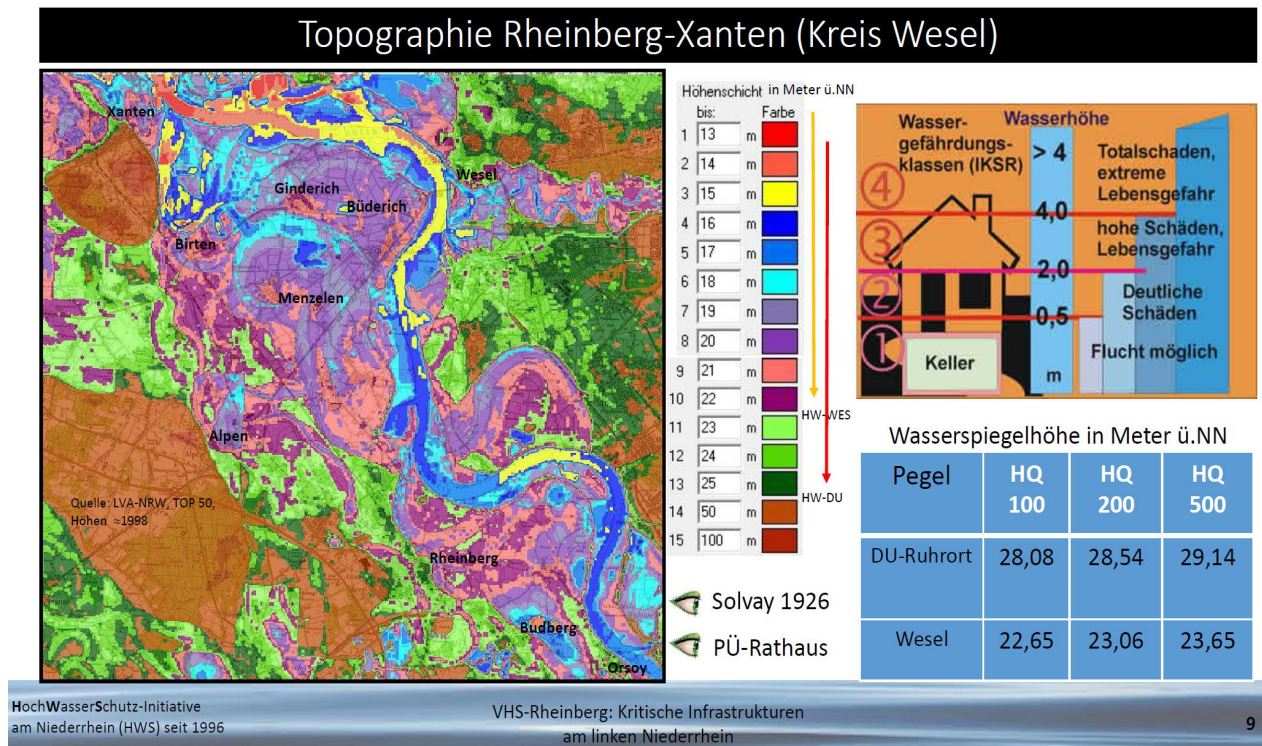


Bild 5: Überflutung bei Hochwasser in absoluten Höhen Basis 1998  
(Quelle: <https://nr-feldmann.de/wp-content/uploads/2020/02/PP-VHS-Rheinberg.pdf>)

Das Schutzgut Mensch ist in der UVP berücksichtigt worden, das Gefährdungspotential wird aber zu Null bewertet. Das ist angesichts des um bis 5m höheren Überflutung eines bisher hochwasserfreien Geländes nicht akzeptabel.

Die Gefährdung ist aber zu vermeiden und kann vermieden werden.

#### IV. Grundwasserabsenkung

Durch den bisherigen Bergbau im linksrheinischen Gebiet der Rheinzuflüsse ist von Bergsenkungen bis zu 12 m durch den Steinkohlebergbau und bis zu 4,6 m durch den Steinsalzbergbau auszugehen (siehe Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie S. 24).

##### 1. Problematik Beeinträchtigung Grundwasser

Auch das hier maßgebliche Vorhaben wird, soweit kein Versatz stattfindet, zu Senkungen führen.

Durch die Absenkung kommt es zum einen zu einem Anstieg des Grundwassers in der Senkung (Verringerung Flurabstand).

Bei Oberflächengewässern wird das Wasser über Vorflutpumpenanlagen aus dem Tiefpunkt hochgepumpt und dann streckenweise entgegen der natürlichen Fließrichtung des Gewässers abgeführt. Bei betroffenen Flächen ohne Oberflächengewässer wird durch das Abpumpen der Grundwässer der Grundwasserstand abgesenkt und somit das Gelände, soweit es erforderlich ist, trocken gehalten. Ich verweise hier auf S. 24 des Fachbeitrages Wasserrahmenrichtlinie.

Zum anderen kommt es zu den in Abbildung 11 auf S. 29 und 77 dargestellten Wirkpfaden für die Verringerung des Flurabstandes

- Veränderung der Abflussmengen,
- Veränderung der Wasserspiegellagen sowie
- Veränderung des Chemismus

sowie zur Erhöhung der Überflutungshäufigkeit und der Veränderung der Fließrichtung (siehe Seite 79 des Fachbeitrages).

Bei dem Wirkpfad der Veränderung des Gewässergefälles kommt neben der Veränderung der Fließrichtung ebenfalls die Überflutungshäufigkeit mit den maßgeblichen Auswirkungen hinzu.

Der betroffene Grundwasserkörper DE\_NRW\_27\_04 befand sich in der 2. Bewirtschaftungsperiode in einem mengenmäßigen und chemischen schlechten Zustand.

In der 3. Bewirtschaftungsperiode wird der mengenmäßige Zustand als gut und die Mengenbilanz als ausgeglichen eingeschätzt. Schwellenwertüberschreitungen werden nicht mehr festgestellt. Ich verweise hier auf die Tabelle 21 auf S. 73 des Fachbeitrages.

An dieser Stelle ist zunächst darauf hinzuweisen, dass Bedenken bestehen, dass die Feststellungen im Bewirtschaftungsplan durch eine hinreichende Datengrundlage, insbesondere ausreichenden beurteilungsrelevanten Messstellen, abgesichert sind.

Auch die Bewertung eines mengenmäßig guten Zustandes bei lediglich ausgeglichener Mengenbilanz ist nicht ohne weiteres nachvollziehbar.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich senkungsbedingte Auswirkungen des Salzbergbaus im hier maßgeblichen Bereich erst zukünftig vollziehen werden, soweit kein Versatz stattfindet und insofern auch ohne dass hier streitige Vorhaben den Senkungserscheinungen entgegengetreten werden muss, indem durch Pumpanlagen die Flurabstände des Grundwassers eingehalten werden (Absenkung Grundwasserspiegel).

Hinzu kommt, dass in Tabelle 23 die Programmmaßnahmen für den Grundwasserkörper DE\_NRW\_27\_04 dargestellt wurden. Danach sind bezüglich der Wasserentnahmen Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahmen vorgesehen.

Auf S. 80 des Fachbeitrages wird unter Ziffer 6.3 die mengenmäßige Auswirkung des Vorhabens auf das Grundwasser beschrieben.

Danach wird es zwar senkungsbedingt zu notwendigen Entnahmen von Grundwasser im Bereich von Siedlungen, Ackerbauflächen und forstwirtschaftlichen Flächen kommen, während im Bereich von geeigneten Frei- und Wasserflächen in Abstimmung mit den Grundeigentümern eine Überstauung zugelassen werden soll.

Eine quantitative oder qualitative Betrachtung der Grundwasserentnahme erfolgt nicht.

Der Beitrag kommt unter Ziffer 6.3 auf S. 80 zu dem Schluss, dass die ausgeführten Annahmen eine relevante vorhabenbedingte nachteilige Beeinflussung des Grundwasserspiegels nicht erwarten lassen.

Eine Veränderung der Versickerungsraten erfolge nicht. Großräumige Veränderungen oder Beeinflussung der Grundwasserfließrichtung seien innerhalb des 160 km<sup>2</sup> großen betrachtungsrelevanten Grundwasserkörpers nicht zu erwarten. Kleinräumige Veränderungen können nicht

ausgeschlossen werden, hier ist eine Überprüfung der Altlasten im Vorhabensbereich zur Verhinderung des Eintrages von Schadstoffen in das Grundwasser erforderlich.

Durch „Maßnahmen“ soll der bestehende Grundwasserflurabstand aufrechterhalten werden.

Der reguläre Eingriff sei auf das Mindestmaß reduziert. Die Auswirkungen der Verringerung des Flurabstandes im Bereich von Oberflächengewässerkörper seien positiv zu bewerten.

Bezüglich der möglichen Auswirkungen auf den chemischen Zustand (siehe S. 81) wird sich lediglich auf den Hinweis zu den möglichen Auswirkungen auf den Chemismus durch den Eintritt von Grundwasser im Bereich von Altlasten beschränkt.

Im Vorhabensgebiet befinden sich ausweislich der Abbildung 19 mehrere Altlastenverdachtsflächen sowie Altlastenflächen.

Eine Bewertung der möglichen Überschreitung von Schwellenwerten oder die Verschlechterung von Werten im Hinblick auf bereits überschrittene Schwellenwerte findet nicht statt. Es wird lediglich ausgeführt, dass keine nachteiligen Beeinflussungen der Grundwasserbeschaffenheit der Grundwasserkörper zu erwarten sind.

Eine Detailprüfung werde nicht vorgesehen. Eine Verschlechterung im Sinne der Vorschriften des § 27 Abs. 1 Nr. 1 und 2 Nr. 1 sowie § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG findet nicht statt. Ebenso sei dem Verbesserungsgebot und dem Trendumkehrgebot Rechnung getragen.

Nicht untersucht wurden weiterhin die Einwirkungen des Grundwassermanagements aus dem unmittelbar benachbarten Altbergbau der Steinkohle, Bergwerk West. Dort wurde ursprünglich mit einem Grubenwasseranstieg im Endzustand bis 300 m u GOF geplant, der jetzt nach bisherigem Kenntnisstand auf 600 m Tiefe zurückgenommen wurde, Hier gelten Vorbehalte hinsichtlich Transmissivitäten über nicht ausreichend dichte geologische Trennfugen in Schichtverbänden und tektonische Störungen in Richtung Salzbergwerk. Auch hier gilt Vorbehalt Energiesicherheit für Pumpanlagen.

## 2. Rechtliche Rahmenbedingungen für die Planfeststellung einschließlich erforderlicher wasserrechtlicher Erlaubnisse

Die Entnahme von Grundwasser ist eine Benutzung, die der Erlaubnis bedarf, § 8 (1) i.V.m. § 9 (1) Nr. 5 , (2) Nr. 1 WHG.

Die Erlaubnis ist zu versagen, wenn

- auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässer- veränderungen zu erwarten sind (§ 12 Abs. 1 WHG),
- die Bewirtschaftungsziele nach § 47 WHG nicht eingehalten werden,
- eine nachteilige Veränderung des Grundwassers zu besorgen ist (§ 48 WHG) und
- die Trinkwasserversorgung beeinträchtigt wird, § 13a (1) Nr. 2 WHG.

Für die Einhaltung der Bewirtschaftungsziele ist der jeweils gültige Bewirtschaftungsplan maßgeblich.



Die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde in bergrechtlichen Verfahren ergeht im Benehmen mit der zuständigen Wasserbehörde, § 19 WHG.

Im Planfeststellungsverfahren ist eine Prognose über die Genehmigungsfähigkeit der erforderlichen Erlaubnisse durchzuführen, wenn die Erlaubnis (noch) nicht erforderlich ist, vgl. zum Immissionsschutz OVG Münster, Urteil vom 01.12.2011, 8 D 58/08, RN. 430 ff. zitiert nach juris (Trianel).

Im vorliegenden Fall bedeuteten die bergrechtliche Zulassung und der Beginn der Arbeiten bereits das zwingende Erfordernis der zukünftig erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnis, da die Senkung nicht aufgehalten werden kann. Der Betriebsbeginn ist damit nicht abhängig von der Erteilung der Erlaubnis, diese Erlaubnis ist aber später aufgrund des Betriebsbeginns zwingend erforderlich. Eine spätere Vollprüfung ist dann angesichts der fehlenden Korrekturmöglichkeit im Hinblick auf die zwingende Erforderlichkeit ausgeschlossen.

Die Planfeststellung muss daher für die aus faktischen Gründen mit Vollzug des Vorhabens später zwingend erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis vorab eine Vollprüfung vornehmen.

Die Auswirkungen eines Vorhabens auf die betroffenen Gewässer müssen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung sowieso vollständig ermittelt und bewertet werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 02. November 2017 – 7 C 25/15 –, Rn. 25, juris).

Eine solche Prüfung fand nicht statt.

### 3. Unzureichende Darlegung der tatsächlichen Grundwasserbeeinträchtigung

Die Bewertung im Fachbeitrag, dass von einem negativen Trend der mengenmäßigen Verfügbarkeit des Grundwassers bzw. des Grundwasserspiegels nicht ausgegangen werden kann, ist absolut widersprüchlich und kann nicht den Tatsachen entsprechen.

Sobald eine zusätzliche Wasserentnahme veranlasst wird, um den Grundwasserspiegel zu senken, wirkt sich diese Entnahme zwangsläufig auf den Grundwasserspiegel und auf den mengenmäßigen Zustand des Grundwassers aus.

Dabei ist zu beachten, dass nicht nur Grundwasserhaltung in den Siedlungsbereichen und in den landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb der maßgeblichen Erweiterung zu berücksichtigen ist. Vielmehr müssen die Absenkungen auch im Gesamtsystem der Senkungsprognose des gesamten Abbaugebietes auch mit den bisher prognostizierten bzw. eingetretenen Absenkungen berücksichtigt werden.

Daran fehlt es im vorliegenden Fall vollständig.

Bewertet wurde aufgrund der Senkungsprognose der Anstieg des Grundwasserspiegels im Senkungsbereich

Dass diese Bewertung aufgrund der untauglichen Annahmen zur Senkung fehlerhaft sein muss, wurde dargelegt.

Hinzu kommt, dass die geologischen Gegebenheiten der Glazialtektonik in der Eem nicht zu Grunde gelegt wurden.

Es gibt aber nicht einmal vernünftige Bewertungskriterien, in welchem Ausmaß sich der Wasserspiegel in den Randbereichen der Senkungstrichter absenken wird, in welchem Ausmaß Grundwasserentnahmen erforderlich werden und in welchem Ausmaß sich Fließrichtungen und Auswirkungen auf die Grundwassersituation entwickeln werden.

Die voraussichtliche Menge der Entnahme sowie die voraussichtlichen Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel dieser Entnahmen insgesamt (auch über den eigentlichen Senkungsbe- reich hinaus) einschließlich der Änderungen der Fließrichtungen wurden nicht einmal im Ansatz untersucht.

Dass diese Wirkfaktoren eintreten können, wurde auch vom Fachbeitrag erkannt.

Sie wurden nur nicht bewertet und konnten auch aufgrund der fehlenden Datengrundlagen (Modellierung Grundwasserverhältnisse) nicht bewertet werden.

Es wurde lediglich eine Annahme aufgestellt, dass zukünftig erforderliche Grundwasserentnah- men keine Auswirkungen haben werden.

Es fehlt hier schlicht und ergreifend an einer Datengrundlagen, um die Auswirkungen auf den mengenmäßigen (Entnahme) und auch auf den chemischen Zustand (Mobilisierung von Schad- stoffen) hinreichend zu bewerten.

Die Veränderung des mengenmäßigen Zustands muss zunächst hinsichtlich der Entnahme- menge ermittelt und dann bezüglich der Auswirkungen modelliert werden.

Auch die Veränderung des chemischen Zustandes durch die Altlastenproblematik muss hinrei- chend genau betrachtet werden. Der Anstieg des Grundwassers muss hierbei ebenso in den Blick genommen werden wie erforderliche Grundwasserentnahmen, um eine Verschlechterung des chemischen Zustandes des Grundwassers zu vermeiden. Hierzu ist in Bezug auf die Ver- dachtsflächen ein umfassendes Monitoring durchzuführen.

Dabei sind Galeriebrunnen anzulegen, die zunächst den Anstieg des Grundwasserspiegels messen (zunächst Ausbau als Messstelle/Pegel) und darüber hinaus auch für entsprechende Gegenmaßnahmen zur Verhinderung der Verschlechterung des chemischen Zustandes des Grundwassers tauglich sind (späterer Ausbau als Sicherungsbrunnen).

Hieran fehlt es ja vollständig.

In dem wasserrechtlichen Fachbeitrag wird erklärt, dass der Anstieg des Grundwassers zu einer Mobilisierung der Schadstoffe führt und es ist auch klar, dass in dem hier maßgeblichen Bereich Altlastenflächen vorhanden sind, die bei Kontakt mit Grundwasser zur Mobilisierung führen werden.

Es wird nicht ebenfalls nicht thematisiert, dass belüftete Grundwasserprofile infolge GW- Absenkung zur Oxidation von Sulfiden und danach zur Freisetzung von Schwermetallen führen können. Eine entsprechende Bewertung dieser Umwelteinwirkung fehlt vollständig.

Es wird nur lapidar von "Maßnahmen" gesprochen, ohne dass diese konkretisiert werden.

Wenn man nicht weiß, wie sich die Grundwasserkörper im Rahmen der erforderlichen Entnah- me entwickeln, kann man auch nicht prognostizieren, welche Auswirkungen auf die Fließrich- tung und welche Auswirkungen auf die Veränderung der Grundwasserspiegel eintreten werden.

Der Beitrag kommt lediglich zu dem Schluss, dass unter der Annahme, dass kein Grundwasser entnommen werden muss, keine Auswirkungen ersichtlich sein werden. Gleichzeitig wird bestätigt, dass Grundwasserentnahmen erforderlich sind.

Diesen Widerspruch kann der Fachbeitrag nicht lösen.

#### 4. Ausreichende Berücksichtigung der Vorbelastung?

Die tatsächliche Vorbelastung (siehe Abbildung 7 S. 13 des Antrags 7. Änderung Rahmenbetriebsplan) sowie die zukünftig hinzutretenden Grundwasserhaushaltungen auf der Grundlage des derzeit genehmigten Bergbaus einschließlich der hier maßgeblichen zusätzlichen Senkung sind zwingend gemeinsam zu betrachten.

Es handelt sich hierbei um ein einheitliches Vorhaben.

Schon aus Rechtsgründen sind im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung die gesamte Vorbelastung und die gesamten Auswirkungen zu untersuchen und zu bewerten (vgl. EuGH, Urteil vom 24.11.2011, C - 404/09 - alto sil).

Der Einflussbereich der bestehenden und zukünftigen Absenkung und somit der bestehenden und zukünftigen Auswirkungen auf den Grundwasserkörper in einem Bereich von ca. 50 km<sup>2</sup> stellt einen erheblichen Anteil am Grundwasserkörper dar.

Um das Ausmaß der qualitativen und quantitativen Beeinträchtigung festzustellen, ist es erforderlich, ein umfassendes 3D-Grundwassermodell zu erstellen, welches nicht nur die Auswirkungen der Absenkung auf den Grundwasserspiegel mit der Verringerung des Flurabstandes darstellt (siehe Anlage Modelltechnische Unterstützung LINEG Oktober 2021).

Es ist vielmehr auch erforderlich, die gesamten Auswirkungen der bisherigen und zukünftigen bergbaulichen Tätigkeiten in diesem Bereich auch betreffend der Absenkung des Grundwasserspiegels in den Randbereichen der Senkungstrichter zu betrachten.

Vor allem muss geprüft werden, in welchem Ausmaß Grundwasserentnahmen erforderlich werden und in welchem Ausmaß sich Fließrichtungen und Auswirkungen auf die Grundwassersituation entwickeln werden.

Für die Absenkungen sind daher dann die entsprechenden Prognosen bezüglich des Umfangs der Entnahmestellen und der Entnahmemengen vorzunehmen.

Der hier maßgebliche Antrag ist vollständig ungeeignet, auch nur im Ansatz die Auswirkungen hinreichend beurteilen zu können.

In einem solchen vorbelasteten Gebiet mit den unstreitig in jedem Fall eintretenden erforderlichen wasserwirtschaftlichen Maßnahmen (Anstieg des Flurabstandes des Grundwassers durch Absenkung, erforderliche Grundwasserentnahmen etc.) sind derartige pauschale Aussagen im wasserrechtlichen Fachbeitrag ohne jegliche taugliche Prognosegrundlage nicht tragfähig.

Schon aus diesem Grund ist der Antrag auf Planfeststellung zwingend abzulehnen.

#### 5. Rechtsfolge

##### a) Keine Prognosefähigkeit bezüglich einer möglichen wasserrechtlichen Erlaubnis

Da der Umfang der Grundwasserentnahmen sowie der Umfang der daraus folgenden Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt nicht abschätzbar ist, kann auch eine Prüfung der Erlaubnisfähigkeit nicht erfolgen.

Wie dargelegt, ist dies jedoch zwingend notwendig.

Da die wasserrechtliche Erlaubnis außerhalb der Planfeststellung zu erteilen ist (gegebenenfalls gemeinsam mit dem Planfeststellungsbeschluss), muss im Planfeststellungsbeschluss zumindest die Erlaubnisfähigkeit geprüft werden.

Dies setzt aber, wie ausgeführt, voraus, dass die möglichen Auswirkungen hinreichend untersucht wurden und eine Prognose dafür steht, dass tatsächlich die Erlaubnis erteilt werden kann.

Erschwerend kommt im vorliegenden Fall hinzu, dass das Vorhaben auch nicht "rückgängig" gemacht werden kann. Sobald die Senkungsvorgänge beginnen, sind die wasserhaushaltstechnischen Maßnahmen erforderlich. Dies kann unter Umständen erst nach Jahrzehnten der Fall sein (mehrere Dekaden).

Deshalb ist umso genauer bereits zum jetzigen Zeitpunkt die Betrachtung der Szenarien unter Berücksichtigung der maximalen, der wahrscheinlichen und der minimalen Senkungsprognose erforderlich.

Darauf beruhend sind die maximalen und die minimalen Grundwasserentnahmen zur Haushaltung zu berechnen und die Auswirkungen zu modellieren.

Da bisher nur feststeht, dass Grundwasserentnahmen erforderlich werden, nicht jedoch in welchem Umfang, kann mit den bisherigen Unterlagen nichts angefangen werden.

Das Vorhaben ist daher vollständig nicht zulassungsfähig, da eine wesentliche Voraussetzung, nämlich die Zulassungsfähigkeit der wasserrechtlichen Erlaubnis, nicht erfüllt ist.

Gerade im vorliegenden Verfahren ist dies von besonderer Bedeutung, da die Wasserentnahmen aus dem Grundwasser aus bergbaulicher Hinsicht ein besonderer Umstand i. S. d. Bewirtschaftungsziele der Wasserrahmenrichtlinie und des Bewirtschaftungsplanes Rhein sind (siehe c)).

#### b) Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot

Es liegt auch ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG vor.

##### (1) Mengenmäßige Verschlechterung

Eine mengenmäßige Verschlechterung der Grundwassermenge ist zu erwarten.

Nach den derzeitigen Feststellungen der Bewirtschaftungsplanung liegt lediglich eine ausgeglichene Bilanz der Grundwasserneubildung und Grundwasserentnahmen vor. In der vergangenen Bewirtschaftungsperiode war hier noch ein schlechter mengenmäßiger Zustand zu attestieren.

Als entsprechende Maßnahme wurde auch deshalb zukünftig weiterhin die bergbaubedingte Reduzierung der Grundwasserentnahme als Maßnahme fortgeschrieben, explizit auch für den hier maßgeblichen Grundwasserkörper.

Damit wird jede zusätzliche Grundwasserentnahme, auch wenn sie beherrschbar sein sollte, die Bilanz der Grundwasserentnahme und der Grundwasseranreicherung negativ beeinträchtigen.

Da derzeit nur eine ausgeglichene Bilanz vorliegt, wird jede weitere zusätzliche Grundwasserentnahme zwangsläufig zu einem schlechten Zustand der mengenmäßigen Verfügbarkeit des Grundwassers führen.

Damit tritt eine Verschlechterung ein, die offenkundig ist und im Fachbeitrag überhaupt nicht berücksichtigt wurde.

Schon durch die bisherigen Absenkungen aufgrund des Rahmenbetriebsplanes 1985 werden weitere Grundwassererhaltungsmaßnahmen erforderlich sein.

Die Erforderlichkeit von Grundwasserhaltung in einem nennenswerten Umfang wurde selbst nach den nicht nachvollziehbaren Senkungsprognosen der hiesigen Antragstellerin durch die LINEG in den fachlichen Stellungnahmen bestätigt, vom Umfang her aber lediglich als beherrschbar eingestuft.

Ich verweise hier auf die Stellungnahme der LINEG Oktober 2021 mit dem Verweis auf die Stellungnahme Modelltechnische Unterstützung der LINEG zum hier maßgeblichen Antrag vom Oktober 2021 (DHI).

In diesem Zusammenhang dürfte maßgeblich sein, dass die erforderlichen Grundwasserentnahmen nicht bzw. nicht nur im Zusammenhang mit dem entstehenden negativen Gefällen von Oberflächengewässern sowie Hochwasserereignissen im Zusammenhang stehen.

Vielmehr haben die Untersuchungen selbst bei der unzureichenden Senkungsprognose ergeben, dass Grundwassererhaltungsmaßnahmen auch in Mittel- und Niedrigwasserverhältnissen des Rheins erforderlich sind und damit nicht das Gegenstück zur Grundwasseranreicherung bei Rückstau von Oberflächengewässern darstellt.

#### **Fazit:**

Durch das Vorhaben werden Grundwasserentnahmen erforderlich, die über die Grundwasseranreicherung aufgrund von Rückstau von Gewässern bzw. aufgrund von Hochwasserereignissen hinausgehen. Damit wird zwangsläufig die mengenmäßige Verfügbarkeit des Grundwassers in der Bilanz im Grundwasserkörper DE\_NRW\_27\_4 verschlechtert.

Aufgrund der derzeit bestehenden lediglich ausgeglichenen Bilanz wird damit der Gewässerkörper in einen schlechten Zustand bezüglich der verfügbaren Menge überführt.

Damit liegt eine unzulässige Verschlechterung vor. Das Vorhaben ist insoweit nicht zulassungsfähig.

#### **(2) Chemischer Zustand**

Hier kann nach den derzeitigen Unterlagen lediglich eine Verschlechterung nicht ausgeschlossen werden, da keine ausreichenden Untersuchungen vorgenommen wurden, wie tatsächlich vorhandene Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen durch den Anstieg des Grundwasserpegels aktiviert werden können, mit welchen Kontaminationen zu rechnen ist und welche Maßnahmen erforderlich sind, um den Anstieg des Grundwasserpegels zu vermeiden.

Fest steht nur, dass es zu einem relevanten Grundwasseranstieg kommt und dass Strömungsverhältnisse innerhalb des Grundwassers verändert werden. Dass diese beiden Umstände bei Verfügbarkeit Schadstoffe im Grundwasser mobilisieren können, ist völlig unbestritten.

Die einzelnen Altlasten und Altlastenverdachtsflächen sind daher konkret modelltechnisch zu untersuchen.

Hinzu kommt die mögliche Mobilisierung von nicht erfassten Schadstoffen, wie z.B. natürlich vorkommende Schwermetalle (z.B. in tonhaltigen Bodenschichten), vor allem aber der Schadstoff Nitrat.

Denn ebenfalls nicht untersucht wurde die durch den Anstieg des Grundwasserpegels bedingte Änderung der Flurabstände im Zusammenhang mit landwirtschaftlich genutzten Flächen (Nitratbelastung).

Vor allem bei landwirtschaftlich genutzten Flächen, in denen sich die Grundwasserflurabstände ändern, wird verstärkt mit einer Mobilisierung von Nitrat zu rechnen sein.

Hinsichtlich des chemischen Zustandes des hier maßgeblichen Grundwasserkörpers wurde bezüglich der Nitratbelastung eine Fristverlängerung der Bewirtschaftungsplanung bis 2027 beantragt.

Es ist damit zu rechnen, dass insbesondere auf landwirtschaftlichen Flächen bei einem Anstieg des Grundwasserspiegels deutlich höhere Nitratbelastungen als bisher zu erwarten sind und bisherige Nitrateinlagerungen im Boden und Wasser grundwasserverfügbar werden.

Hier fehlt es an einer hinreichenden Erfassung, Modellierung und Untersuchung, die solche Auswirkungen und Vorhersagen und ggf. Begrenzungsmöglichkeiten aufzeigen, so dass derzeit die Überschreitung des Schwellenwertes für die Nitratbelastung auch nach 2027 zu erwarten ist.

Entsprechend den klaren Aussagen im Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 28.05.2020 (Aktenzeichen C535/18) genügt eine Schwellenwertüberschreitung an einer repräsentativen Messstelle für die Verschlechterung des Grundwasserkörpers. Eine vollständige Erfassung des Grundwasserkörpers ist daher nicht erforderlich, auch nicht die Erfassung eines wesentlichen Teils. Auf die eingangs geführten Darlegungen wird verwiesen.

Es ist zumindest zu erwarten, dass die Nitratbelastung bei den Flächen, die landwirtschaftlich genutzt werden und bezüglich derer sich die Grundwasserflurabstände erheblich/bodennah verändern, der Nitratgrenzwert dauerhaft überschritten wird.

**Fazit:**

Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers wird sich in einen schlechten Zustand wandeln, was nicht zulässig ist.

c) Verstoß Verbesserungsgebot (Zielerreichung)

Das Verbesserungsgebot gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG wird durch das streitgegenständliche Vorhaben nicht eingehalten, die Ziele der Bewirtschaftungsplanung werden verletzt.

Bewirtschaftungsplan sieht bezüglich des chemischen Zustandes des betreffenden Wasserkörpers den guten mengenmäßigen Zustand ab 2021 und den guten chemischen Zustand ab 2027 vor.

Die Ziele können nur erreicht werden, wenn es entsprechend den im Maßnahmenprogramm festgelegten Maßnahmen zu einer umfassenden Reduzierung der bergbaubedingten Wasserentnahmen kommt und auch zur Reduzierung der diffusen Einträge aus der Landwirtschaft.

Durch das Vorhaben werden diese beiden Ziele und die flankierenden Maßnahmen konterkariert.

Es kommt stattdessen vorhabenbedingt zu zusätzlichen Entnahmen (statt Reduzierung) aufgrund bergbaulicher Tätigkeiten.

Darüber hinaus wird die Nitratbelastung durch diffuse Einträge infolge der Verringerung des Flurabstandes auf landwirtschaftlichen Flächen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erhöht.

An die Festlegungen der Bewirtschaftungsplanung sind die Behörden gebunden.

**Fazit:**

Das Vorhaben ist insoweit nicht genehmigungsfähig.

6. Gefährdung der Trinkwasserversorgung

Wie auch im wasserrechtlichen Fachbeitrag dargestellt, kommt es durch die Absenkung zu einer Veränderung des Flurabstandes des Grundwassers sowie zu einer Veränderung der Oberflächengewässer einschließlich der Änderungen der Fließverhältnisse im Grundwasser.

Die hydromorphologischen Verhältnisse werden hier geändert.

Ich verweise hier auf die Stellungnahme des Herrn Dr. Becker und nehme insoweit ergänzend Bezug.

Gefährdet ist hierbei insbesondere die Trinkwasserversorgungsanlage Xanten mit dem Einzugsgebiet Niedere Ley mit ihrer direkten Betroffenheit.

Aber auch die Verstärkung der hydromorphologischen Auswirkungen der Senkungen der im Bereich des Rahmenbetriebsplanes 1985 befindlichen Trinkwasserversorgungsanlagen rund um den Freizeitsee Menzelen sind zu berücksichtigen.

Hinzu kommen die geplanten Trinkwasserschutzgebiete zwischen Xanten und Veen (Veener Ley) sowie zwischen Veen und Winnenthal, welche sich direkt im Bereich der prognostizierten Senkung des streitigen Antrags befinden.

Eine Untersuchung der Auswirkungen der Senkung auf die mengenmäßige Verfügbarkeit und vor allem auch auf die Qualität der Grundwässer (siehe Problematik Nitratbelastung sowie Mobilisierung von Schadstoffen/Schwermetallen durch Altlasten und Altlastenverdachtsflächen) erfolgte nicht.

Dass es zu Auswirkungen auf die hydromorphologischen Verhältnisse kommt, ist unbestritten.

Damit kann eine Gefährdung der Trinkwasserversorgung auch für die Zukunft nicht ausgeschlossen werden.

## 7. Auswirkung der Senkung des Grundwasserspiegels auf Bebauung

Zu beachten ist weiter, dass durch Wasserhaltungsmaßnahmen es zwangsläufig zu einem Absinken des Grundwasserspiegels mit weitreichenden Auswirkungen (Absenkungstrichter) kommen muss (Ziel der Maßnahme).

Da, wie dargelegt, nicht einmal die Qualität und die Quantität der beabsichtigten Grundwasserentnahmen und Wasserspiegelabsenkungen dargelegt, geschweige denn prognostiziert wurden, kann auch hier zum Absenkungstrichter und zu den Auswirkungen der Grundwasserabsenkung auf die umliegenden Bauungen nicht Stellung genommen werden.

Der Umfang der Grundwasserabsenkung ist auch hier exakt bezüglich der Erforderlichkeit (Standort) und vor allem bezüglich des Umfangs (Entnahmemenge) darzulegen und dabei die entsprechenden Auswirkungen auf die Grundwasserleiter (Absenktrichter) zu prognostizieren.

Im vorliegenden Fall ist der Grundwasserleiter ein Porengrundwasserleiter, welcher sich durch besonders niedrige  $k_f$ -Werte auszeichnet. Damit werden für eine wirksame Wasserhaltung grundsätzlich umfangreiche Grundwasserentnahmen erforderlich, da kontinuierlich das Grundwasser aus den benachbarten Bereichen nachströmt. Dementsprechend liegt ein großer Trichterbereich bezüglich der Grundwasserabsenkung vor.

Durch die Grundwasserabsenkung kommt es auch zu einer Endfestigung des Baugrundes durch Austrocknung und dem damit verbundenen Volumenverlust sowie durch das Ausschwemmen von Feinanteilen.

Je nach Standort und Umfang der Grundwasserhaltung kann sich der Bereich der Einwirkung auch über die eigentliche Senkungsprognose hinaus erstrecken, da die Absenkung des Grundwasserspiegels (Absenkungstrichter) grundsätzlich unabhängig von der bergbaubedingten Senkung ist.

Um die Auswirkungen des Vorhabens hinreichend genau zu beschreiben, ist deshalb zwingend erforderlich, dass die Auswirkungen auch exakt ermittelt und beschrieben werden.

Im Hinblick auf den vorhandenen Porengrundwasserleiter ist hier eine entsprechende Modellierung möglich und auch zumutbar.

Ohne eine solche Prognose ist das Vorhaben nicht zulassungsfähig.

## 8. Sonderproblematik Subrosion

Besondere Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt können auch durch Subrosionsprozesse infolge der Senkung auftreten.

Wie bereits unter Ziffer I dargestellt, liegen hier keine verwertbaren Informationen bezüglich vorhandener Subrosionszonen vor. Nur bruchstückhaft wird in den Antragsunterlagen angedeutet, dass in den Randbereichen der Felder bereits Störungszonen bzw. Subrosionszonen liegen.

Der maßgebliche Grundwasserkörper wird derzeit noch nicht als salzwasserbeeinflusst beschrieben.

Die Subrosion entsteht, wenn die sogenannten oberen Letten als abdichtende Schutzschicht oberhalb der Salzlagerstätten gestört werden und durch diese Störungen Grundwasser ein-



dringt. Es kommt dabei zu sogenannten Ablaugungsprozessen (Subrosion), die das bestehende Salzflöz auslaugen.

Aus Gründen der Bergsicherheit ist es daher zunächst erforderlich, dass in Richtung der vermuteten Störungszonen äußerst vorsichtig gearbeitet wird, damit kein unkontrolliertes Eindringen von Wasser in die Lagerstätte erfolgt. Dies könnte durch ausreichende Nebenbestimmungen sichergestellt werden (umfassende Untersuchungspflicht für bestimmte Teilbereiche).

Sorgen macht allerdings vor allem die Problematik, dass durch die prognostizierten Senkungen die oberen Letten inhomogen gestört werden, sodass ihre abdichtende Wirkung entfällt. Hier können Subrosionsprozesse befördert werden bzw. eintreten, die mittel- und langfristig sich zu Störungen und Erdfällen an der Erdoberfläche fortsetzen.

Diese Senkungen und Brüche, die zwar nur lokal auftreten, aber von der Intensität her weit über das homogene Senkungsgeschehen hinausgehen, sind besonders schadensgeneigt und stellen auch eine Gefahr für Leib und Leben dar (vgl. Erdfall Tiefenort in der Kali-Werra-Region <https://www.mdr.de/nachrichten/thueringen/west-thueringen/wartburgkreis/erdfall-tiefenort-zwanzig-jahre-100.html> ).

Hier ist zunächst ebenfalls zwingend eine umfassende Untersuchung der Risiken erforderlich. Daran fehlt es.

In jedem Fall sind Frühwarnsysteme (schon aufgrund der bestehenden bergbaulichen Tätigkeit) zu installieren und eine engmaschige Überwachung von Subrosionsverdachtsflächen erforderlich.

## **V. Schadensabwicklung**

Soweit die beantragte Änderung des Rahmenbetriebsplanes entgegen den hier aufgezeigten Mängeln bzw. der aufgezeigten Vermeidbarkeit der Auswirkungen des Bergbaubetriebes (Versatz mit unbelastetem Material) zugelassen werden sollte, ist vorsorglich einzuwenden, dass der Rahmenbetriebsplan Vorkehrungen zur Abwicklung der Schäden treffen muss, insbesondere

- die Festlegung zur Beweislastumkehr zur Darlegung des Bergschadens bezüglich privater Eigentümer und öffentlicher und privater Versorgungsträger bzw. Inhaber von Infrastruktureinrichtungen,
- die Absicherung der Beweislastumkehr durch umfassende Beweissicherung auf Kosten der hiesigen Antragstellerin,
- die Regelungen zur Schadensabwicklung im Hinblick auf die Zeiträume zwischen Schadensursache (Abbau) und Schadenseintritt (Senkung),
- die Anordnung einer ausreichenden Sicherheitsleistung sowie
- die bindende Vorgabe einer Schlichtungsstelle.

Im Einzelnen:

### **1. Beweislastumkehr**

Aufgrund der unter Ziffer I ausgeführten Problematik der erheblichen Unsicherheiten bezüglich der Senkungsprognose aufgrund unzureichender Untersuchungen und unzureichender Darstellung fehlt es bereits an einem hinreichend präzisen Einwirkbereich.

Ich verweise hier auf die oben genannten Darlegungen unter Ziffer I sowie auf die Stellungnahme des Herrn Dr. Becker und nehme insoweit Bezug.

Dabei ist zunächst festzustellen, dass nicht nur die räumliche Ausdehnung der Senkungsprognose weiterhin nicht klar ist, sondern vor allem auch die Art und Weise der Senkung (homogen/nicht homogen), die Dauer, die zeitliche Abfolge und das tatsächliche Ausmaß.

Der Einwirkungsbereich ist daher exakt zu definieren, was wiederum eine exakte Senkungsprognose erforderlich macht.

Aufgrund dieser unsicheren Datenbasis kann eine konkrete Zuordnung eines Schadens durch die hiesige Antragstellerin allein auf Grundlage der von ihr verursachten unzureichenden Datenlage leicht in Abrede gestellt werden.

Es gilt hier zwar die Bergschadensvermutung des § 120 BBergG.

Vor allem aber für Schäden an Gewässern und Folgeschäden (Verringerung oder Vergrößerung Flurabstand Grundwasser) sowie Schäden durch Hochwasser muss eine hinreichende Bestimmung der Auswirkungen erfolgen, um die Beweislastumkehr tatsächlich sicherzustellen. Auch eine vorsorgliche Erstreckung auf diese Folgeschäden (Naturereignisse), die zumindest durch den Bergbau wesentlich begünstigt, wenn nicht verursacht wurden, ist erforderlich.

Aufwendige Gutachten wären hier erforderlich, um den eingetretenen Schaden darzulegen und zu beweisen.

Beweislastumkehr auch für sonstige Schadenfälle (insbesondere Hochwasser u.ä.) muss in jedem Fall für die Grundstücke gelten, die sich im Bereich der Senkungsprognose der Antragstellerin sowie der Senkungsprognose des Herrn Dr. Becker sowie dem Bereich entsprechend der Verordnungslage befinden.

Die Beweislastumkehr muss auch die Änderung der Grundwasserverhältnisse einschließlich der Einwirkungsbereiche (Absenkungstrichter) berücksichtigen.

Da die Erforderlichkeit der Grundwasserhaltung, insbesondere bezüglich bewohnter Gebiete sowie gewerblich oder landwirtschaftlich genutzter Flächen nicht exakt definiert wurde, ist eine Festlegung erforderlich, dass der Grundwasseranstieg grundsätzlich bergschadensbedingt ist.

Entsprechendes gilt für Hochwasserereignisse.

Des Weiteren sind sowohl durch die Absenkung als auch durch erforderliche Grundwasserhaltungen Auswirkungen auf die Menge und Qualität der Grundwasserdarangebote für die Trinkwasserversorgung zu erwarten. Auf die vorgenannten Ausführungen unter Ziffer IV/3 wird verwiesen.

Unabhängig davon, dass eine Vielzahl der Unsicherheiten vollständig entsprechend dem Stand der Technik zu vermeiden sind, können diese Unsicherheiten nicht zu Lasten der Betroffenen in den maßgeblichen Bereichen gehen.

Auch die Schäden für landwirtschaftliche Flächen (Ertrag) infolge von Grundwasserabsenkung (Rand Absenkungstrichter) oder Grundwasseraufstau (Senkung) sind insoweit zu berücksichtigen. Dies schließt auch indirekte Folgen für die Ertragsleistung bei zunehmender Nitratbelastung mit ein.

Aus diesem Grunde ist bereits von vorneherein eine Beweislastumkehr bezüglich der zu erwartenden Bergschäden festzulegen.

## 2. Beweissicherung

Zur Absicherung der Beweislastumkehr ist es darüber hinaus erforderlich, eine umfassende Beweissicherung vornehmen zu lassen.

Durch die Beweissicherung können die Regeln der Beweislastumkehr untersetzt werden, insbesondere kann hier auch eine einfache Abwicklung gewährleistet werden.

Die Beweissicherung muss insbesondere alle Gebäude und Gebäudeteile betreffen, deren Lebensdauer nicht absehbar in den nächsten Jahren beendet wird (Abriss absehbar).

Die Beweissicherung darf sich allerdings nicht nur auf Bauwerke beziehen, sondern muss auch private und öffentliche Infrastruktureinrichtungen erfassen.

Ein besonderes Augenmerk ist dabei auf Abwasserentsorgungsanlagen zu legen, die besonders anfällig für Hebungen/Senkungen sind und bei denen nachträglich eine Schadensermittlung äußerst schwierig ist.

Dementsprechend sind alle Abwasserentsorgungsanlagen (privat und öffentlich) auf Verlangen der Eigentümer zu überprüfen und mit Kamera zu befahren.

Das Grundwassermessstellennetz ist zu erweitern, insbesondere die Pegelstände sind im Bereich der zu erwartenden Senkungen umfassend zu erweitern. Dies gilt insbesondere in dem Maße, in dem Grundwasserflurabstände sich erheblich verringern werden und voraussichtlich Grundwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden.

Das Grundwassermessstellennetz ist deutlich auszuweiten, die Pegelstände sind kontinuierlich zu messen und deren Entwicklung unter Berücksichtigung etwaiger Hochwasserereignisse (Starkregenfälle oder Hochwasser Rhein) in einem Jahresbericht auszuwerten und zusammenzufassen, damit später die entsprechenden Trends hinreichend nachvollzogen werden können.

Es versteht sich von selbst, dass die Kosten der anzuordnenden Beweissicherung von der hiesigen Antragstellerin zu übernehmen sind.

Die Beweissicherung muss dabei vor Beginn der Ausführung des hier beantragten Rahmenbetriebsplanes (Ergänzung) abgeschlossen werden.

## 3. Regelung Schadenabwicklung/Verjährung

Im vorliegenden Verfahren besteht die Besonderheit, dass es zwar klar ist, dass es zwischen dem geplanten Salzbergbau und den Absenkungen der Erdoberfläche (sowie die darauf beruhenden Bergschäden) ein Zusammenhang besteht. Dieser Zusammenhang wird auch von der hiesigen Antragstellerin nicht bestritten.

Im vorliegenden Fall besteht aber das Problem, dass zwischen der eigentlichen Schadenverursachung (Beginn der bergbaulichen Tätigkeit in dem betroffenen Bereich) und dem Eintritt des Schadens (Gebäudeschäden etc.) aufgrund der geologischen Besonderheit (Salzverformung) mehr als 30 Jahre liegen können und wahrscheinlich auch liegen werden.

Die Höchstfrist der Verjährung gemäß § 199 Absatz 3 BGB beträgt von der Begehung der Handlung, der Pflichtverletzung oder dem sonstigen, den Schaden auslösenden Ereignis an 30 Jahre.

Ist nach 30 Jahren der Schaden noch nicht eingetreten, obwohl die Ursache bereits gesetzt wurde (Salzabbau), tritt die Verjährung des Anspruchs ein, bevor der Schaden trotz der Vorhersehbarkeit entstanden ist.

Dementsprechend ist in dem Planfeststellungsbeschluss eine hinreichende Regelung aufzunehmen, wonach die Verjährungsfrist wird durch Schadensersatzansprüche nicht vor der Aufstellung eines Abschlussbetriebsplanes (in dem dann ein Anschlussregelung zu treffen ist) beginnen kann.

#### 4. Sicherheitsleistung

Die Planfeststellungsbehörde muss beachten, dass das Ermessen im Sinne von § 56 Abs. 2 S. 1 BergG, d.h. die Festsetzung einer ausreichenden Sicherheitsleistung zur Sanierung aller zu erwartenden Umweltschäden, Bergschäden und sonstigen Nachsorgekosten, nicht als reine Ermessensvorschrift angelegt ist.

Es ist vielmehr davon auszugehen, dass diese Vorschrift als Sollvorschrift auszulegen ist und grundsätzlich die Festlegung der Sicherheitsleistung berücksichtigen muss, soweit nicht atypische Umstände vorliegen.

Die Bundesländer haben zur bundesrechtlich einheitlichen Regelung teilweise Ausführungserlasse getätigt, welche in der Regel die Erhebung einer Sicherheitsleistung vorsehen.

Ich füge den Erlass des Sächsischen Oberbergamtes als **Anlage 6** sowie den Erlass des Landesamtes für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt als **Anlage 7** diesem Schreiben bei.

Ebenso verweise ich auf ein Rechtsgutachten von Frau Rechtsanwältin Dr. Cornelia Ziehm August 2018 zur Pflicht zur Erhebung von Sicherheitsleistung nach nationalem Recht ([https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/rechtsgutachten\\_sicherheitsleistungen\\_lausitz\\_10.10.2018.pdf](https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/rechtsgutachten_sicherheitsleistungen_lausitz_10.10.2018.pdf)).

Danach ist festzustellen, dass Sicherheitsleistungen zwingend zu erheben sind, die die Kosten der bergmännischen Tätigkeit und der Nachsorge abdecken. Dies schließt auch die Kosten für die vorzeitige Beendigung des Bergbetriebes mit ein.

Dies ist im vorliegenden Fall besonders relevant, da die zu erwartenden Schäden voraussichtlich in einem erheblichen Zeitraum nach Durchführung des Regelbetriebes auftreten werden und die Absicherung der Auswirkungen der bergbaulichen Tätigkeit, insbesondere

- mögliche Bergschadenansprüche,
- Ansprüche auf Aufrechterhaltung des Hochwasserschutzes (Deichsanierung),
- Kosten der Grundwasserhaltung sowie
- Ansprüche zur Sicherstellung der Trinkwassergewinnung

durch den Bergbaubetrieb selbst nicht mehr gewährleistet werden kann.

Hiervon ist im vorliegenden Fall aufgrund der langen Zeiträume bis zum erwartenden Eintritt des Schadens bzw. des Anfalls der Kosten nahezu zwingend auszugehen.

Die festsetzende und zwingend einzufordernde Sicherheitsleistung ist auch inhaltlich nicht auf eine Konzernbürgschaft zu beschränken.

Vielmehr ist ein hinreichendes Sicherungsmittel zu bestimmen, welche auch unabhängig vom Bergbaubetrieb bzw. dem Mutterkonzern noch weiter bestehen bleibt.

Das Sicherungsmittel muss mindestens die oben genannten Ansprüche bezüglich der Schäden und Kosten, vor allem

- Schäden an Gebäuden,
- Schäden an Hochwasserschutzanlagen,
- Schäden an landwirtschaftlichen Grundstücken (Ertragsausfälle),
- Wasserhaltungsmaßnahmen Grundwasser und Oberflächengewässer sowie
- Kompensationsmaßnahmen Trinkwasserversorgung,

absichern.

Es wird darauf hingewiesen, dass der (unzulässige) Verzicht auf die Festlegung der Sicherheitsleistung als verdeckte Beihilfe gewertet werden kann (vgl. Art. 107 AEUV in Verbindung mit Art. 108 Abs. 3 AEUV (Informationspflicht) und Art. 1 f der EU-Beihilfeverordnung).

## **VI. Immobiler Wertverlust infolge Flächenlage neu in Bergschadensgebiet**

Es wird geltend gemacht, dass diejenigen Grundstücke, die innerhalb des Geltungsbereiches des Bergschadensbereichs liegen, bereits unmittelbar mit Erlass des Planfeststellungsbeschlusses finanzielle Verluste erleiden. Bereits mit dem Planfeststellungsbeschluss werden weitreichende Einschränkungen für Grundstückseigentümer wirksam.

Dies betrifft nicht zuletzt zunächst die Anpassungspflichten gemäß § 110 Bundesberggesetz bzw. die Sicherungspflichten nach § 111 Bundesberggesetz. Insbesondere sind zunächst unerhebliche Nachteile und Aufwendungen vom Eigentümer selbst zu tragen, vgl. § 114 Abs. 2 Nr. 5, § 110 Abs. 3 Bundesberggesetz. Auch besteht die Möglichkeit, dass Baubeschränkungen veranlasst werden oder dass Bauwarnungen ausgesprochen werden.

Hinzu kommt die Problematik, dass bergschadensrechtliche Ansprüche an Anlagen ausgeschlossen sind, die ohne Baugenehmigung errichtet wurden bzw. bei denen der Nachweis der rechtmäßigen Bebauung schwierig ist. Dies ist insbesondere für sehr alte Gebäude problematisch, da hier oft der Nachweis einer Baugenehmigung nicht erbracht werden kann und dies zum vollständigen Anspruchsverlust führen kann.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 114 Abs. 2 Nr. 4 der Nachteil, der durch die Planungsentscheidung entsteht, zunächst nicht ausgeglichen wird.

Bereits mit Erlass des Planfeststellungsbeschlusses verlieren die Grundstücke jedoch erheblich an Verkehrswert.

Praktisch ist auch eine Beleihung der Grundstücke ausgeschlossen. Die Banken werden hier entsprechende Beleihungen nicht mehr vornehmen bzw. die Sicherheiten bezüglich der bereits erfolgten Beleihung überprüfen. Hierbei kann es insbesondere bei der Finanzierung bzw. der Übernahme der Finanzierung durch spezialisierte Kapitalgesellschaften zu Kündigungen der Kreditverträge kommen. Anschlusskreditverträge sind nicht mehr realisierbar. Die Grundeigen-

tümer können daher in die reale Gefahr laufen, nicht nur ihre Grundstücke zu verlieren, sondern auch ihre Existenz.

Eigentümer von unbebauten Baugrundstücken, die vor einer Bebauung stehen, werden keine Finanzierung erhalten.

Auch die Möglichkeiten der Gemeinden, Bauland auszuweisen, ist in den betroffenen Arealen extrem eingeschränkt.

Selbst bei einem unterstellten hohen wirtschaftlichen Interesse ist auf die Belange der Eigentümer Rücksicht zu nehmen.

Bergschäden können durch geeignete Abbautechnologien vermieden werden. In der jetzigen Form ist daher der Antrag auch insoweit nicht zur Feststellung geeignet.

## **VII. Sprengungen**

### **1. Ausgangslage**

In dem Gutachten Schmücker Oktober 2021 (D4) wird dargelegt, dass durch die vorgesehenen Sprengarbeiten die Anhaltewerte der DIN 4150 Teil 2 sicher eingehalten werden.

Im Rahmen seiner Berechnungen wird auf die Überdeckung des Gebirges von mindestens 750 m (Mindestabstand Sprengung) sowie die Erschütterungsübertragung auf Gebäude, speziell hier auch in Gebäuden der Klinik, Bezug genommen.

Die DIN 4150 Teil 2 wird allerdings nicht vorgelegt, die als Grundlage für die Ermittlung der Immissionsbelastung dient.

Ohne diese DIN ist die Überprüfung der gutachterlichen Stellungnahme zum Immissionsschutz bei Sprengungen nicht nachvollziehbar.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung ist jedoch die Bekanntmachung der DIN-Normen zwingend, soweit sich in einer immissionsschutzrechtlichen Prognose zur Festlegung von Immissionsschutzwerten hierauf bezogen wird (hier Begrenzung Sprengstoffmenge).

Des Weiteren fehlt auch hier vollständig die Darstellung der geologischen Verhältnisse. Durch Störungszonen können beispielsweise Schallwellen an ihrer Ausbreitung gehindert werden, aber insbesondere auch im Rahmen einer Reflektion verstärkt oder gar gebündelt werden.

Hervorzuheben ist hier die bereits aufgezeigte Problematik der vorhandenen (mindestens) 5 Sprüngen, die zwischen den Abbaufeldern 530000 und 600010 verlaufen und mindestens 310 m hoch sind. Diese befinden sich zudem in besonders sensiblen Bereichen (Südstadt Xanten).

Hierzu ist eine Betrachtung der geologischen Verhältnisse im Gebirge oberhalb des Sprengortes zwingend erforderlich.

Daran fehlt es hier.

Auf die Möglichkeit der Reflektion hat auch der Sachverständige Dr. Becker in seiner Stellungnahme vom 15.05.2022 hingewiesen.

Ich nehme insoweit Bezug.

## 2. Rechtsfolgen unvollständige Öffentlichkeitsbeteiligung

An einer ordnungsgemäßen Öffentlichkeitsbeteiligung fehlt es damit.

Eine hinreichende Prüfung der Schutzgüter Gesundheit, Leib und Leben sowie Eigentum konnte daher nicht stattfinden, da bereits die Grundlagen (kein geologisches Modell) nicht vorliegen.

Mangels ausreichender Umweltverträglichkeitsprüfung fehlt es bereits an einem zulassungsfähigen Antrag.

## 3. Vorsorglich Bewertung Ergebnisse Gutachten

Ohne dass dies im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung für die interessierte Öffentlichkeit aus den oben genannten Gründen nachvollziehbar ist, kommt der Sachverständige des Antragstellers zu dem Schluss, dass die Anhaltewerte der DIN 4150 Teil 2 nicht überschritten werden.

Auf S. 16 führt der Sachverständige bezüglich der Forderung nach einem Schutzkonzept aus, dass Erschütterungen infolge der Sprengung in jedem Fall im Bereich der Fühlbarkeitsschwelle liegen bzw. diese Schwelle überschritten wird. Dies belegen die bisherigen Messergebnisse bezüglich der bisherigen Sprengungen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass das hier maßgebliche Gebiet bisher nicht von untertägigem Abbau betroffen ist und auch nicht Erschütterungsimmissionen ausgesetzt war.

Über das vom Sachverständigen vorgeschlagene Schutzkonzept hinaus sind Sprengungen, die über dem bewohnten Gebiet und damit im Bereich der Wahrnehmung von Erschütterungen stattfinden sollen, entsprechend der Ausnahmeregel nur zwischen 07:00 Uhr und 13:00 Uhr sowie zwischen 15:00 und 19:00 Uhr unter Ausschluss der Sprengungen an Sonn- und Feiertagen (sowie im Allgemeinen insgesamt an Wochenenden) vorzunehmen.

Die Erschütterungen werden als besonders störend zur Nachtzeit wahrgenommen.

Maßgeblich ist hier die Schwelle der Fühlbarkeit. Die Störung der Nachtruhe ist hier auf keinen Fall zu akzeptieren, da dies zu gesundheitlichen Schäden führt. Entsprechende Regelungen sind dementsprechend auch an Sonn- und Feiertagen (bzw. Wochenenden insgesamt) vorzusehen.

Das Betriebsregime kann sich auch hierauf einstellen. Eine Vermeidung ist hier zumutbar.

## **VIII. Bezugnahme**

Es wird nochmals ergänzend Bezug genommen auf die Stellungnahmen des Herrn Dr. Becker vom 15.05.2022 (**Anlage 5**). Der dortige Vortrag wird vollinhaltlich Gegenstand des diesseitigen Einwendungsvortrages.

Außerdem verweise ich bereits jetzt auf die angekündigte Stellungnahme des KWW GmbH - Kommunales Wasserwerk, Rheinberg von Herrn Georg Tigler und nehme insoweit ebenfalls Bezug. Die Stellungnahme wird ebenfalls vollinhaltlich Gegenstand des diesseitigen Einwendungsvortrages.

Ebenso verweise ich bereits jetzt auf die angekündigte Stellungnahme des BUND Landesverband Nordrhein-Westfalen von Frau Petra Schmidt-Niersmann und nehme insoweit ebenfalls

Bezug. Die Stellungnahme wird ebenfalls vollinhaltlich Gegenstand des diesseitigen Einwendungsvortrages.

Ich bitte um antragsgemäße Berücksichtigung.

Mit freundlichen Grüßen

Reitinger  
Rechtsanwalt