



Stadtverwaltung Zittau · Postfach 1458 · 02754 Zittau

Internationale Kommission zum Schutz der Oder gegen Verunreinigung  
ul. M. Curie – Skłodowskiej 1  
50-351 Wrocław  
Republik Polen

Per E-Mail an [sekretariat@mkoo.pl](mailto:sekretariat@mkoo.pl)

Zittau, 22.06.2020

Sehr geehrte Damen und Herren,

Am 16. Dezember 2019 wurde ein vorläufiger Überblick über die in der Internationalen Flussgebietseinheit Oder festgestellten wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen für den 3. Planungszyklus gemäß der Wasserrahmenrichtlinie<sup>1</sup> (im Folgenden „**Vorläufiger Fragenüberblick**“ genannt) auf der Website der Internationalen Kommission zum Schutz der Oder gegen Verunreinigung (im Folgenden „**IKSO**“ genannt) veröffentlicht und zu Anmerkungen zugänglich gemacht. Die Stadt Zittau (im Folgenden „**Einreicher**“ genannt) legt hiermit innerhalb der festgesetzten Frist ihre

## Anmerkungen

zur Vorläufigen Übersicht gemäß Art. 14 Abs. 1 lit. b) der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 2000/60/EG vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (im Folgenden „**WRRL**“ genannt) vor.

### 1. Einführung

Der vorläufige Fragenüberblick ist Schlüsselmaterial, das **eine grundlegende Unterlage zur Erstellung des Internationalen Plans für das Einzugsgebiet der Oder für den dritten Planungszyklus (2021-2027)** darstellen wird. Der Internationale Plan für das Einzugsgebiet der Oder ist **ein wichtiges konzeptionelles Dokument**, dessen Ziel es ist, **wesentliche Probleme zu definieren, die das Erreichen eines guten Zustands** von Grund- und Oberflächenwasserkörpern im internationalen Flussgebietseinheit **verhindern**. Der Internationale Plan für das Einzugsgebiet der Oder ist **für alle betroffenen Staaten verbindlich** und muss anschließend in ihren nationalen Plänen und Teilplänen für das Einzugsgebiet berücksichtigt werden. Dies gilt auch für einzelne Rechtsakte (z. B. Entscheidungen), die von ihren Verwaltungsbehörden erlassen werden.

**Mit der öffentlichen Anhörung** des Vorläufigen Fragenüberblicks sollen alle relevanten Probleme betreffend der Wasserbewirtschaftung im gesamten internationalen

---

Große Kreisstadt Zittau  
Der Oberbürgermeister

---

Rathaus  
Markt 1  
02763 Zittau

Tel.: +49 (0) 3583 752 101  
Fax: +49 (0) 3583 752 193  
Mail: [stadt@zittau.de](mailto:stadt@zittau.de)  
Web: [www.zittau.de](http://www.zittau.de)

---

<sup>1</sup> Online verfügbar: <http://mkoo.pl/show.php?fid=5717&lang=CZ>

Einzugsgebiet der Oder ermittelt werden. Damit ein konkretes grenzüberschreitendes Problem von den betroffenen Staaten gelöst werden kann, ist es in dieser Phase des Ausarbeitungsprozesses notwendig, den neuen Internationalen Plan für das Einzugsgebiet zu definieren. Es ist **von entscheidender Bedeutung**, insbesondere diejenigen **Probleme zu definieren, die sich im Gebiet eines der betroffenen Staaten auswirken, jedoch von einem anderen Staat verursacht werden, sowie Probleme, die allen Staaten gemeinsam sind.**<sup>2</sup>

Aus den oben genannten Gründen sieht der Einreicher die laufenden Anhörung des Vorläufigen Fragenüberblicks als **eine wichtige Gelegenheit, wie das Problem des Grundwasserverlusts zu lösen ist**, das im Rahmen der internationalen Flussgebietseinheit **durch den Abbau der Braunkohlelagerstätte im polnischen Tagebau Turów verursacht wird.**

Der Tagebau Turów befindet sich im südwestlichen Teil der Woiwodschaft Niederschlesien im Gebiet der polnischen Gemeinschaft Bogatynia in der Nähe von den Staatsgrenzen zur Tschechischen Republik und zur Bundesrepublik Deutschland. Nach den Plänen des Betreibers soll der Tagebau bis zum Jahre 2044 in Betrieb sein. **In der Tschechischen Republik und der Bundesrepublik Deutschland beeinflusst der Tagebau Turów dadurch lange Zeit negativ den quantitativen Zustand der Grundwasserkörper** (weitere Einzelheiten siehe unten). Der Tagebau Turów verfügt über eine Abbaulizenz, die bis zum Jahre 2026 gültig ist. Der Betreiber bemüht sich jedoch um die Verlängerung der Lizenz bis zum Jahre 2044. Am 12. 2. 2019 erhielt die Bundesrepublik Deutschland den Bericht über die Fortführung des Abbaus, die im Informationsportal zum Vorhaben mit dem Namen „Fortführung des Abbaus der Braunkohlelagerstätte Turów“ (im Folgenden „UVP-Bericht“) veröffentlicht wurde.<sup>3</sup> **Am 21. 1. 2020 wurde von der zuständigen polnischen Behörde eine Umweltentscheidung erlassen, die das Vorhaben trotz der abweichenden Stellungnahme der Tschechischen Republik genehmigt.** Der Erwerb der neuen Abbaulizenz für den Tagebau Turów bis zum Jahre 2044 ist wahrscheinlich nur noch eine Frage der Zeit.

## **2. Negative Auswirkungen des Tagebaus werden nicht als überregional bedeutendes Problem identifiziert**

Im Vorläufigen Fragenüberblick wird die Wasserbewirtschaftung unter den überregional bedeutenden Problemen aufgeführt, die auf der Ebene von IKSO gelöst werden müssen und die nur den qualitativen Zustand der Oberflächenwasserkörper betreffen. Negative Auswirkungen des aktiven Braunkohleabbaus auf das Grundwasser werden im vorläufigen Fragenüberblick nur als regionales und nationales Problem identifiziert. Mit der Lösung von diesen Auswirkungen wird sich die IKSO im Rahmen der Aktualisierung des Internationalen Plans für das Einzugsgebiet nicht beschäftigen.<sup>4</sup>

Der Einreicher erinnert daran, dass im ersten Planungszyklus des Internationalen Plans für das Einzugsgebiet zum Schutz der Oder (2009) die Wasserentnahmen und -überleitungen, die einen nicht entsprechenden quantitativen Zustand der Wasserkörper verursachen, als überregional bedeutendes Problem identifiziert wurden.<sup>5</sup> Als ein bedeutender Hauptverursacher dieses Problems wurde der Einfluss des Tagebaus Turów identifiziert.<sup>6</sup> Im Rahmen der Bewertung der Strategie zur Erreichung gemeinsamer Ziele für bedeutende Probleme mit der Wasserbewirtschaftung im internationalen Flussgebietseinheit Oder wurde jedoch im Jahre 2013 festgestellt, dass es zur Erreichung eines guten quantitativen Zustands

---

<sup>2</sup> Siehe Art. 13 Abs. 2 WFD und Art. 2 Abs. 1 lit. j) der Vereinbarung über der Internationalen Kommission zum Schutz der Oder gegen Verunreinigung vom 11. 4. 1996.

<sup>3</sup> PGE: Fortführung des Abbaus der Braunkohlelagerstätte Turów, Juni 2018, online verfügbar: [https://uvp-verbund.de/documents/ingrid-group\\_ige-iplug-sn/9B855E5E-2211-44DE-9933-94B3D7FE9F3E/UVP-Bericht.pdf](https://uvp-verbund.de/documents/ingrid-group_ige-iplug-sn/9B855E5E-2211-44DE-9933-94B3D7FE9F3E/UVP-Bericht.pdf)

<sup>4</sup> Vorläufiger Fragenüberblick, S. 8.

<sup>5</sup> IKSO: Strategie zur Erreichung gemeinsamer Ziele für bedeutende Probleme mit der Wasserbewirtschaftung im internationalen Flussgebietseinheit Oder, Wrocław 2013, S. 46. Online verfügbar: <http://www.mkoo.pl/show.php?fid=4012&lang=CZ>

<sup>6</sup> Ibid., S. 48.

der betroffenen Grundwasserkörper effektiver wird, die Lösung des Problems bilateralen Kommissionen zu überlassen.<sup>7</sup> Mit den Auswirkungen des Tagebaus Turów auf Wasserkörper beschäftigen sich deshalb parallel sowohl die Tschechisch-polnische Kommission für Grenzwasser als auch die Deutsch-polnische Kommission für Grenzwasser (konkret ihre W1-Arbeitsgruppe W1<sup>8</sup>).

**Da die Lösung des Problems durch bilaterale Kommissionen auch nach 7 Jahren keine erforderliche Verbesserung des quantitativen Zustands der betroffenen Grundwasserkörper<sup>9</sup> zur Folge hatte** (die weiteren Einzelheiten siehe unten) **und der Investor nun plant, den Tagebau Turów näher an die tschechischen und deutschen Grenzen zu erweitern, was die Intensität des Problems noch vertieft, appelliert der Einreicher an die IKSO, dass sie die Führungsrolle bei der Bewältigung der überregionalen Auswirkungen des Tagebaus Turów übernimmt.** Aus dem unzureichenden und sich verschlechternden quantitativen Zustands der betroffenen Wasserkörper, die unter anderem als Trinkwasserquellen dienen, wird sichtbar, dass es für die Staaten selbst schwierig ist, dieses Problem nur durch einzelne nationale und regionale Politik zu lösen. Wie weiter unten erläutert, **leiden sowohl die tschechische Seite als auch die deutsche Seite durch Auswirkungen des Tagebaus Turów auf die Grundwasserkörper.** Es ist daher nicht zweckmäßig, dass die Tschechische Republik und die Bundesrepublik Deutschland ähnliche Probleme mit Polen durch zwei bilaterale Kommissionen getrennt lösen.

Darüber hinaus ist es gerade die IKSO, die mit der Erstellung und Aktualisierung des Internationalen Plans des Einzugsgebiets zum Schutz der Oder beauftragt ist. Dieser Plan soll die wichtigsten Maßnahmen zur Erreichung eines guten quantitativen Zustands aller Grundwasserkörper formulieren. Daher hält niemand anderer als die IKSO ausreichend starke konzeptionell-rechtliche Instrumente in seinen Händen, mit denen es möglich wäre, einen guten quantitativen Zustand in der internationalen Flussgebietseinheit zu erreichen.

Der Einreicher hält es daher für entscheidend, dass die negativen Auswirkungen des Tagebaus Turów aus folgenden Gründen auf die Wasserkörper im vorläufigen Fragenüberblick als überregional bedeutendes Problem eingestuft werden:

## **2. 1. Einfluss des Tagebaus Turów auf das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland**

Aus dem UVP-Bericht<sup>10</sup> geht hervor, dass sich die negativen Auswirkungen des Abbaus im Tagebau Turów durch Verschlechterung des quantitativen Grundwasserzustands in der Bundesrepublik Deutschland niederschlagen. Im Falle der Fortführung des Abbaus in den Jahren 2020 – 2044 werden die negativen Auswirkungen wahrscheinlich noch schlimmer.

Konkret in Kapitel **7. 1. Entwicklung des Absenkungstrichters im Jahre 2020** wird im UVP-Bericht Folgendes als Ausgangspunkt angegeben:

- Im wasserführenden zwischen den Flözen liegenden Horizont (Mw; Abbildung Nr. 41 des UVP-Berichts) und im wasserführenden unter dem Flöz liegenden Horizont (Pw; Abbildung Nr. 42 des UVP-Berichts) kommt es durch die geplante Entwicklung des Abbaus zur Unterbrechung durch Böschungen der östlichen Verwerfung von Białopole. **Dies führt zu mehr als 60 Metern Absenkung in diesen Horizonten.** Der entstandene **Absenkungstrichter erweitert sich im zwischen den Flözen liegenden Horizont nach Süden und Westen und erstreckt sich auch in das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland** (Abbildung Nr. 41 des UVP-Berichts). Im Gebiet des Horst von Białopole in Polen erreichen die Absenkungstrichter 60 bis 10 Meter. Westlich der westlichen

---

<sup>7</sup> Ibid., S. 54.

<sup>8</sup> Siehe Bericht zur Fortführung des Abbaus der Braunkohlestätte Turów. Bericht über die Umweltverträglichkeit, polnische Fassung, Juli 2019, Kapitel 18. 2. 1.

<sup>9</sup> Návrátílová, Vlasta et al.: Gemeinsames tschechisch-polnisches Monitoring des Grundwasserspiegels im Gebiet des Tagebaus Turów und in der Tschechischen Republik. Dezember 2018, S. 40.

<sup>10</sup> PGE: Fortführung des Abbaus der Braunkohlelagerstätte Turów, Juni 2018, online verfügbar: [https://uvp-verbund.de/documents/ingrid-group\\_ige-iplug-sn/9B855E5E-2211-44DE-9933-94B3D7FE9F3E/UVP-Bericht.pdf](https://uvp-verbund.de/documents/ingrid-group_ige-iplug-sn/9B855E5E-2211-44DE-9933-94B3D7FE9F3E/UVP-Bericht.pdf)

Verwerfung von Białopole erreicht der Rückgang des Wasserspiegels in diesem Horizont sowohl in Polen, der Tschechischen Republik, als auch in Deutschland südlich der südlichen Verwerfung Werte von 1 bis 2 Metern.

Die Vorhersage der Absenkung des Grundwasserspiegels im endgültigen Abbauprozess im Jahre 2044 wird im UVP-Bericht in der polnischen Fassung in Kapitel 7. 2. Entwicklung des Absenkungstrichters im Jahre 2044 beschrieben. Aus diesem Teil des Berichts geht hervor, dass es **zur Erweiterung des Bereichs nach Deutschland sowie zur Erhöhung der Absenkung von Grundwasserspiegeln im Gebiet südlich der südlichen Verwerfung kommt** (siehe auch Abbildung Nr. 44 des UVP-Berichts).

**Die Grundwasserkörper in Bundesrepublik Deutschland, die voraussichtlich in den kommenden Jahren von der Fortführung des Abbaus im Tagebau Turów betroffen sein werden**, sind in Kapitel 4.7.3. des UVP-Berichts aufgeführt. Es handelt sich um die Grundwasserkörper **Zittau-Görlitz** (DE\_GB\_DESN\_NE -2) und **Zittauer Gebirge** (DE\_GB\_DESN\_NE -3). Während der quantitative Zustand des Wasserkörpers Zittau-Görlitz von der Bundesrepublik Deutschland als gut bewertet wird, wird der quantitative Zustand des Wasserkörpers Zittauer Gebirge, das als Trinkwasserquelle dient, nach aktuellen Daten als schlecht bewertet.

Um die Auswirkungen des Tagebaus auf deutsche Wasserkörper zu minimieren, schlägt der Investor vor, eine sog. Dichtwand, eine unterirdische hydraulische Barriere in der zwischen den Flözen liegenden Schicht zu bauen, die idealerweise als Minimierungsmaßnahme dienen soll, um die oben genannten Auswirkungen des Vorhabens auf die Wasserbedingungen in Deutschland zu mildern. Es handelt sich um die gleiche Dichtwand, die nach Angaben des Investors die negativen Auswirkungen des Vorhabens auch im Gebiet der Tschechischen Republik minimieren sollte (siehe Kapitel 7.5 des UVP-Berichts).

Das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie wies in seinem Schreiben vom 27. März 2019 im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung darauf hin, dass **der Investor der deutschen Seite nicht genügend Informationen zur Verfügung gestellt habe, um mit Sicherheit zu behaupten, dass die vorgeschlagene Dichtwand wirksam sei**. Daher forderte die deutsche Seite ebenso wie die Tschechische Republik eine detaillierte fachliche Bearbeitung des Dichtwand-Projekts einschließlich der genauen Anbringung, der detaillierten Beschreibung der hydrogeologischen Bedingungen auf der geplanten Baustelle, des Bauplans und der Weise der Einbeziehung der deutschen Seite in das nachfolgende Monitoring des Grundwasserzustands in Deutschland.<sup>11</sup>

Polen erfüllte diese identischen Anforderungen von deutscher und tschechischer Seite nicht. Obwohl die Umweltentscheidung die Koordinaten der geplanten Anbringung der Dichtwand enthält, wurden jedoch alle **Fachunterlagen, die den deutschen und tschechischen Experten ermöglichen, die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Minimierungsmaßnahme zu bewerten, von der polnischen Seite nicht ergänzt**. Da sowohl seitens Deutschland als auch seitens der Tschechischen Republik weiter Bedarf an der Klärung der wichtigsten Fragen zur Wirksamkeit der vorgeschlagenen Dichtwand besteht, hält der Einreicher es für entscheidend, dass dieser Punkt im Sinne von Art. 4 Abs. 7 lit. a) der WRRL im Rahmen der IKSO unter allen betroffenen Staaten ausführlicher erörtert wird (weitere Einzelheiten zur Bewertung gemäß Art. 4 Abs. 7 der WRRL siehe Punkt 3 dieser Vorlage). Die Beurteilung, ob alle möglichen Schritte unternommen wurden, um die Auswirkungen des Vorhabens auf die betroffenen Grundwasserkörper zu minimieren, steht in direktem Zusammenhang mit dem durch den Einreicher identifizierten überregional bedeutenden Problem, das in den Auswirkungen des Tagebaus Turów auf die Grundwasserkörper im gesamten Einzugsgebiet besteht.

Die Stadt Zittau äußerte ebenfalls ihre Vorbehalte gegen der Fortführung des Abbaus im Tagebau Turów und wies unter anderem darauf hin, dass nach Angaben der deutschen Seite in der Stadt Zittau durch die Auswirkungen des Tagebaus Turów zur langfristigen Senkung des Gesteinsuntergrunds kommt, die

---

<sup>11</sup> Landesamt Für Umwelt Landwirtschaft Und Geologie: Fortführung des Abbaus der Braunkohlenlagerstätte Turów (Polen) – Grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung vom 27. 3. 2019.

durch Absenkungen des Grundwassers in diesem Gebiet verursacht wird.<sup>12</sup><sup>13</sup>

Auf erhebliche Auswirkungen der Fortführung des Abbaus im Tagebau Turów wiesen im Rahmen des UVP-Prozesses auch deutsche Nichtregierungsorganisationen hin. Die deutsche Organisation BUND wies auf viele wesentliche Mängel in den Plänen des Investors hin, die anzeigen, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser in Deutschland wahrscheinlich bedeutender sind, als vom Investor behauptet.<sup>14</sup> Die Umweltorganisation ClientEarth wies darauf hin, dass sich im Bereich des Absenkungstrichters vom Tagebau Turów im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland unterirdische Trinkwasserquellen befinden, die der Investor bei der Planung des Projekts vernachlässigt. Es besteht die Gefahr, dass diese Trinkwasserquellen durch den fortgesetzten Abbau gefährdet werden.<sup>15</sup>

Nach dem aktuellen Einzugsgebietsplan ist die Bundesrepublik Deutschland verpflichtet, bis Ende 2021 (d.h. im zweiten Planungszyklus des Einzugsgebiets) einen guten quantitativen Zustand des Wasserkörpers zu erreichen. **Solange der Abbau im Tagebau Turów in Polen fortgesetzt wird, ist es unmöglich, bis 2021 einen guten Zustand dieses Wasserkörpers zu erreichen.** Ebenso ist es unmöglich, im nächsten Planungszeitraum, d.h. zwischen den Jahren 2021 und 2027, einen guten quantitativen Zustand dieses Wasserkörpers zu erreichen, da wie im UVP-Bericht zutreffend dargelegt wird: *„Die rationell begründeten Maßnahmen, die zur Erreichung eines guten Zustandes dieser Gewässer führen, können erst nach Beendigung des Abbaus der Lagerstätte Turów vorgenommen werden, weil es für das Oberflächenwasser notwendig ist, die hydromorphologischen Parameter zu verbessern, und für das Grundwasser – die Wasserentnahme zu mindern.“*<sup>16</sup>

## 2. 2. Einfluss des Tagebaus Turów im Gebiet der Tschechischen Republik

Der Einfluss des Tagebaus Turów auf das Gebiet der Tschechischen Republik ist **langfristig der Gegenstand des Fachmonitorings**, das im Auftrag vom geologischen Dienst Tschechiens die Gesellschaft AQUATEST im Gebiet der Tschechischen Republik gewährleistet. Aus diesem Monitoring werden **Jahresberichte** herausgegeben, **in denen der aktuelle Zustand und die laufenden Änderungen des Grundwasserzustands bewertet werden.** Das Monitoring betrifft nur das Gebiet **des südlichen Teils des Zittauer Beckens** selbst (d.h. der Wasserkörper Nr. 14200) und erstreckt sich nicht auf die umgebenden kristallinen Strukturen (d.h. Wasserkörper kristalliner Formationen des Isergebirges Nr. **64130**).

Obwohl das Monitoringsnetz nicht ganz optimal ist und es Gebiete gibt, in denen noch keine Monitoringsbohrungen bestehen und für die daher Daten fehlen (z. B. das Gebiet nordöstlich, aber auch nordwestlich von Uhelná), ergeben sich aus dem letzten dem Einreicher zur Verfügung stehenden Bericht (AQUATEST, Navrátilová et al., Dezember 2018) die folgenden **klaren und unbestreitbaren Schlussfolgerungen über die Auswirkungen des Tagebaus Turów im Gebiet der Tschechischen Republik** südlich des Tagebaus:

- Aufgrund der Datenreihen, die seit den 1980er Jahren im tschechischen Gebiet verfügbar sind, ist es möglich, sehr bedeutende Wasserspiegelabsenkungen im quartären Speichergestein sowie in tieferen Speichergesteinen des Beckens festzustellen (Hrádek nad Nisou – Oldřichov – Uhelná – Grabštejn, d.h. Wasserkörper Nr. 14200). Wasserspiegelabsenkungen im quartären Speichergestein betragen etwa 20

<sup>12</sup> Regionaler Direktor für Umweltschutz in Wrocław, Beschluss, 21. Januar 2020, S. 19. Online verfügbar: [https://uvp-verbund.de/documents/ingrid-group\\_ige-iplug-sn/9B855E5E-2211-44DE-9933-94B3D7FE9F3E/Turow%2C%20UVP-%20Beschluss%20deutsch.pdf](https://uvp-verbund.de/documents/ingrid-group_ige-iplug-sn/9B855E5E-2211-44DE-9933-94B3D7FE9F3E/Turow%2C%20UVP-%20Beschluss%20deutsch.pdf)

<sup>13</sup> Da diese im UVP-Bericht aufgeführten Mängel vom Investor nicht ausreichend erklärt wurden, legte die Stadt Zittau die Berufung gegen die erlassene Umweltentscheidung ein.

<sup>14</sup> Stellungnahme des BUND Brandenburg zur Umweltverträglichkeitsprüfung zur Fortführung der Braunkohlenlagerstätte Turów vom 25. April 2019.

<sup>15</sup> Regionaler Direktor für Umweltschutz in Wrocław, Beschluss, 21. Januar 2020, S. 21. Online verfügbar: [https://uvp-verbund.de/documents/ingrid-group\\_ige-iplug-sn/9B855E5E-2211-44DE-9933-94B3D7FE9F3E/Turow%2C%20UVP-%20Beschluss%20deutsch.pdf](https://uvp-verbund.de/documents/ingrid-group_ige-iplug-sn/9B855E5E-2211-44DE-9933-94B3D7FE9F3E/Turow%2C%20UVP-%20Beschluss%20deutsch.pdf)

<sup>16</sup> PGE: Fortführung des Abbaus der Braunkohlelagerstätte Turów, Juni 2018. s. 218.

m. Größere Wasserspiegelabsenkungen befinden sich in Speichergesteinen des Beckens – im verbundenen oberen und mittleren Speichergestein über 60 m (Bohrung H2-A 183-184 über dem Meeresspiegel). Die Wasserspiegelabsenkungen im unteren Speichergestein des Beckens sind unterschiedlich je nach Bohrung von 10 bis 60 m. Die Situation ist ein Beweis dafür, dass der Hauptwasserabfluss aus dem tschechischen Gebiet durch das mittlere Speichergestein des Beckens erfolgt. **Dieser Punkt wird durch Messungen im Rahmen des gemeinsamen tschechisch-polnischen Monitorings dokumentiert.**<sup>17</sup>

- Das quartäre Speichergestein des südlichen Teils des Zittauer Beckens (im Gebiet der Tschechischen Republik, d.h. Wasserkörper Nr. 14200) hätte unter natürlichen Bedingungen ein separates Grundwasserregime und die Mindestwasserspiegelwerte würden der Höhe der lokalen Erosionsbasen entsprechen (Tal der Lausitzer Neiße und des Ullerbachs, in die sie entwässern würden). Die gegenwärtige Situation sieht jedoch so aus, dass die Absenkung des Wasserspiegels der tieferen Speichergesteine des Beckens aufgrund der Entwässerung im Tagebau Turów das Überlaufen (den Verlust) eines Teils des Wassers vom Quartär zu den tieferen Speichergesteine und den nachfolgenden Abfluss des Wassers in Richtung des Tagebaus verursacht.<sup>18</sup> Die Absenkung des Wasserspiegels auf Werte ca. 255-260 m über dem Meeresspiegel (von ursprünglich 275-280 m über dem Meeresspiegel) führt zur Absenkung des Wasserspiegels im gesamten nordöstlichen Teil des überwachten Gebiets (Oldřichov – die Hälfte von Hrádek nad Nisou – Uhelná - Grabštejn). **Dieser Punkt wird durch Messungen im Rahmen des tschechisch-polnischen Monitorings dokumentiert.**<sup>19</sup>
- Einfluss des Wasserverbrauchs durch Uhelná und Sandgrube Grabštejn hat nur die lokale Auswirkung im quartären Grundwasserkörper. Dies kann sicherlich die Absenkungen des Wasserspiegels im gesamten überwachten Gebiet und insbesondere nicht im tertiären Grundwasserkörper erklären. **Dieser Punkt wird vom Investor selbst im UVP-Bericht dokumentiert.**<sup>20</sup>
- Das Monitoring im polnischen Gebiet zeigt, dass die Absenkungen des Wasserspiegels auf der anderen Seite der Grenze vollständig vergleichbar oder sogar noch größer sind. Der quartäre Grundwasserkörper hat meistens keine Absenkungen aufgrund einer unterschiedlichen geologischen Struktur des Gebiets und einer besseren Trennung des Quartärs von den unteren Beckenstrukturen. **Dieser Punkt wird durch Messungen im Rahmen des tschechisch-polnischen Monitorings dokumentiert.**<sup>21</sup>
- Aus dem UVP-Bericht zur Verlängerung des Abbaus im Tagebau Turów bis zum Jahre 2044 und aus dem Graph auf der Abb. 93 geht hervor, dass **der Wasserspiegel seit dem Jahre 1963 in mehr als 50 Jahren ca. 15-20 m gesunken ist.** Eine solche massive Absenkung des Wasserspiegels **kann größtenteils nicht durch andere Einflüsse als durch die fortlaufende Entwässerung des Tagebaus erklärt werden** (die indirekte Entwässerung des quartären Grundwasserkörpers durch die Strömung in die liegende Speichergesteine des Beckens). Im UVP-Bericht selbst ist in Kapitel 7.4. der Zufluss von der Südseite (südlich der südlichen Verwerfung) zu den

<sup>17</sup> Návrátílová, Vlasta et al. : Gemeinsames tschechisch-polnisches Monitoring des Grundwasserspiegels im Gebiet des Tagebaus Turów und in der Tschechischen Republik, Dezember 2018, S. 6.

<sup>18</sup> Bericht zur Fortführung des Abbaus der Braunkohlelagerstätte Turów. Umweltverträglichkeitsbericht in der tschechischen Fassung, Juli 2019, Kapitel 7.4.

<sup>19</sup> Návrátílová, Vlasta et al. : Gemeinsames tschechisch-polnisches Monitoring des Grundwasserspiegels im Gebiet des Tagebaus Turów und in der Tschechischen Republik, Dezember 2018, S. 27.

<sup>20</sup> Bericht zur Fortführung des Abbaus der Braunkohlelagerstätte Turów. Umweltverträglichkeitsbericht in der tschechischen Fassung, Juli 2019, Kapitel 7.4.

<sup>21</sup> Návrátílová, Vlasta et al. : Gemeinsames tschechisch-polnisches Monitoring des Grundwasserspiegels im Gebiet des Tagebaus Turów und in der Tschechischen Republik, Dezember 2018, S. 29 – 37.

Entwässerungsbrunnen in der Höhe von 3,1 m<sup>3</sup>/min., d.h. 51 l/s angegeben. Obwohl wir die Tatsache akzeptieren, dass der kleinere Teil des Gebiets in dieser Richtung polnisch ist, fließt das meiste Wasser aus dem Gebiet der Tschechischen Republik (das aus quartären Wasserkörpern sowie Beckengrundwasserkörpern stammt) aufgrund der Entwässerungsaktivitäten im Tagebau Turów ab. **Diese Information basiert auf den Fachunterlagen, die der Investor selbst in Kapitel 7.4. des UVP-Berichts zur Verfügung stellte. Eine genauere Bestimmung der Grundwasserabflussmenge aus dem tschechischen Gebiet sollte aufgrund eines mathematischen Modells berechnet werden.**

Aus den oben genannten Facherkenntnissen hervorgeht, dass **der Tagebau Turów einen unbestreitbaren und dauerhaften Einfluss auf den quantitativen Zustand des Grundwassers in der Tschechischen Republik hat.** Insbesondere handelt es sich um eine erhebliche negative Auswirkung auf den **Grundwasserkörper Nr. 14200.** Diese Tatsachen werden auch im noch gültigen **Teilplan für das Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße für den Zeitraum (2015-2021)**<sup>22</sup> und im zusammenhängenden **Maßnahmenprogramm mit dem Titel „Ungeeignete Landnutzung – Braunkohleabbau im Tagebau Turów“** berücksichtigt.<sup>23</sup>

Die oben beschriebenen negativen Auswirkungen des Tagebaus werden im Falle einer Erweiterung des Abbaus noch stärker sein<sup>24</sup>. Die Erweiterung des Tagebaus bedeutet nicht nur die Annäherung des Tagebaurandes direkt an die Grenzen der Tschechischen Republik, sondern auch die **Verschiebung des Entwässerungszentrums näher an das Gebiet der Tschechischen Republik.** Dies wird eine Vertiefung der bereits heute identifizierten Probleme und **wahrscheinlich auch die Entstehung neuer Probleme bedeuten.** Das Ergebnis wird eine fortschreitende Absenkung des Wasserspiegels im tschechischen Teil des Zittauer Beckens sein (Gebiet Oldřichov Hrádek nad Nisou – Grabštejn, d.h. der Wasserkörper 14200), wobei der Entwässerungseinfluss weiter südlich und östlich gefördert wird. Es verstärken sich auch die Auswirkungen auf das Gebiet Uhelná (ebenso der Wasserkörper 14200).

Aus diesem Grund schlägt der Investor den Bau einer sogenannten Dichtwand, der unterirdischen hydraulischen Barriere in der wasserführenden zwischen den Flözen liegenden Schicht vor, die idealerweise als Minimierungsmaßnahme dienen sollte, um die oben genannten negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die regionalen Wasserbedingungen zu mildern. **Das konkretere Projekt und der Umsetzungsplan der Dichtwand resultieren jedoch bisher mehr in Fragen als Antworten und der Einreicher ist daher in Übereinstimmung mit den Feststellungen von Fachleuten von ihrer faktischen Wirksamkeit nicht überzeugt.**<sup>25</sup>

Der Einreicher fasst zusammen, dass im gemäß Art. 14 Abs. 1 lit. b) der WRRL erstellten vorläufigen Fragenüberblick angesichts der Schlussfolgerungen des UVP-Berichts und der Fachkonsultationen und des –monitorings **auch das Problem der hydrogeologischen Änderungen im Grundwasserkörper 14200 zu ergänzen ist.**<sup>26</sup> Gemäß Art. 5 Abs. 1 der WRRL muss für alle in einem internationalen Gebiet gelegenen Wasserkörper ihre Ausgangscharakterisierung festgelegt und ebenso eine Untersuchung der Auswirkungen menschlicher Aktivitäten auf den Zustand dieser Wasserkörper durchgeführt werden, und zwar gemäß den im Anhang II der WRRL aufgeführten Anforderungen. **Gemäß Anhang II der WRRL muss die Analyse der Ausgangscharakterisierung jedes Wasserkörpers die Auswirkungen**

<sup>22</sup> Teilplan für das Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße, Kapitel II, S. 37 – 38, online verfügbar: [http://plapdp.cz/PDP\\_LNO/II/1\\_TEXTOVA\\_CAST/LNO\\_II\\_TEXT.pdf](http://plapdp.cz/PDP_LNO/II/1_TEXTOVA_CAST/LNO_II_TEXT.pdf).

<sup>23</sup> Online verfügbar: <http://plapdp.cz/app/app/pdf/LNO214001.pdf>.

<sup>24</sup> Bericht zur Fortführung des Abbaus der Braunkohlelagerstätte Turów. Umweltverträglichkeitsbericht in der tschechischen Fassung, Juli 2019, Abb. 67 – 71.

<sup>25</sup> Eine detaillierte Kritik der vorgeschlagenen Dichtwand finden Sie im beigefügten sachverständigen Begutachten EMERMAN, Steven H: An Evaluation of the Use of a Cutoff Wall for the Mitigation of Transboundary Groundwater Impacts from the Turów Coal Mine, Lower Silesia, Poland.



**bestimmen, denen der Grundwasserkörper, einschließlich der Wasserentnahmen ausgesetzt ist.** Alle hydrologischen und geologischen Daten, sowie Daten zur Landnutzung, zum Abfluss und zur Wasserentnahme können verwendet werden, um diese Auswirkungen festzustellen. Für die Grundwasserkörper, bei denen das Risiko der Nicht-Erreichung eines guten Zustands besteht, müssen auch die Informationen über Grundwasserentnahmestellen von mehr als 10 m<sup>3</sup>/Tag aufgeführt werden. Der Einreicher ist überzeugt, dass **aufgrund der oben genannten Informationen über den quantitativen Zustand des Grundwasserkörpers 14200 sein Zustand als gefährlich eingestuft werden muss, wobei die menschliche Tätigkeit im Tagebau Turów ein wesentlicher Verursacher dieses Risikos ist.**

Die Auswirkungsintensivierung der Tagebauerweiterung Turów auf die tschechischen Wasserkörper ist unter Polen, Deutschland und der Tschechischen Republik auf der internationalen Ebene im Rahmen der Erstellung des Internationalen Einzugsgebietsplans zu erörtern, da sich die Lösung dieses Problems im Rahmen der bilateralen Zusammenarbeit langfristig als unbefriedigend erweist. Es gibt keine geeignetere und fachlich befähigtere Organisation als die IKSO, die eine führende Rolle bei der Lösung des Problems übernehmen sollte. Es ist unzulässig, dass Polen die negative Stellungnahme der Tschechischen Republik zum Vorhaben durch seine Handlung weiterhin ostentativ ignoriert und durch die Umsetzung des Vorhabens in das souveräne Gebiet der Tschechischen Republik eingreift. Der Tschechischen Republik ist es dadurch nicht möglich, den Umweltschutz in ihrem Gebiet sicherzustellen. Nach dem aktuellen Einzugsgebietsplan ist die Tschechische Republik verpflichtet, bis Ende des Jahres 2021 (d.h. der zweite Planungszyklus im Einzugsgebiet) einen guten quantitativen Zustand des Wasserkörpers zu erreichen. Solange der Abbau im Tagebau Turów in Polen fortsetzen wird, ist es nicht möglich, bis 2021 einen guten quantitativen Zustand dieses Wasserkörpers zu erreichen.

### **2. 3. Zusammenfassung**

Aus dem oben genannten geht hervor, dass sich die Auswirkungen des Tagebaus Turów negativ auf dem quantitativen Zustand der Grundwasserkörper im gesamten Einzugsgebiet, d.h. in Polen, der Tschechischen Republik sowie in Deutschland, widerspiegeln. **Die negativen Auswirkungen des Braunkohleabbaus im Tagebau Turów haben daher nicht nur einen innerstaatlichen oder regionalen Charakter, sondern erreichen auch eine überregionale Bedeutung in allen Staaten des internationalen Einzugsgebiets der Oder.** Insbesondere durch den Einfluss des Abbaus in Polen ist es nicht möglich, bis zum Jahre 2027 einen guten quantitativen Zustand der betroffenen Grundwasserkörper in der Tschechischen Republik und der Bundesrepublik Deutschland zu erreichen und es besteht die Gefahr ihrer weiteren Verschlechterung. Zugleich besteht laut des UVP-Berichts das Risiko, dass sich der quantitative Zustand der betroffenen deutschen und tschechischen Grundwasserkörper, deren Zustand jetzt als gut eingestuft ist, durch die Fortführung des Abbaus verschlechtert und zum Jahre 2027 keinen guten Zustand mehr erreicht.

**Der Einreicher ersucht daher die IKSO, dass die negativen Auswirkungen des Tagebaus Turów auf den quantitativen Zustand des Grundwassers zu den überregional bedeutenden Problemen hinzugefügt werden.** Es ist nicht möglich, die Lösung des Problems nur den bilateralen Kommissionen für grenzüberschreitendes Wasser zu überlassen, die keine Berechtigung zur Erstellung des Internationalen Plans für das Einzugsgebiet der Oder haben. Da der Internationale Plan für das Einzugsgebiet der Oder das wichtigste konzeptionell-rechtliche Instrument zur Sicherstellung eines guten quantitativen Zustands der betroffenen Wasserkörper ist, fordert der Einreicher die IKSO auf, eine führende Rolle bei der Lösung dieses überregionalen Problems zu übernehmen.

### **3. Die Verpflichtung eine Bewertung gemäß Art. 4 Abs. 7 WRRL bei der Aktualisierung des Internationalen Plans für das Einzugsgebiet durchzuführen**

Der Einreicher fasst zusammen, dass die von den Auswirkungen des Tagebaus Turów betroffenen Wasserkörper in der Tschechischen Republik, in Polen und in der Bundesrepublik Deutschland



wahrscheinlich bis zum Jahre 2044 keinen guten quantitativen Zustand erreichen, der spätestens bis zum Jahre 2027 gemäß den Anforderungen der WRRL erreicht werden muss. **Da es sich nicht nur um den Wasserkörper in Polen, sondern auch in der Tschechischen Republik und Deutschland handelt, ist es erforderlich, sich mit diesem Problem auf dem internationalen Forum der IKSO zu beschäftigen** und gemeinsam und **koordiniert zu beurteilen, ob die Bedingungen gemäß Art. 4 Abs. 7 der WRRL erfüllt sind.** Dieser Artikel stellt fest, unter welchen Bedingungen es nicht möglich ist, den guten Zustand des manchen Wasserkörpers in den Staaten zu erreichen.

Im Rahmen der grenzüberschreitenden Konsultationen forderte die Tschechische Republik wiederholt von Polen, dass für das Vorhaben der Abbauverlängerung der Braunkohlelagerstätte Turów der Einklang mit den Bedingungen für die Ausnahmeerteilung gemäß Art. 4 Abs. 7 der WRRL bewertet wird.<sup>27</sup> Polen erfüllte bis heute diese Forderung im Widerspruch zu den Forderungen des Artikels 4 Abs. 7 und des Artikels 12 der WRRL nicht. **Da die Ausnahme und die Gründe für ihre Erteilung im Einzugsgebietsplan (siehe Art. 4 Abs. 7 lit. b) WRRL) ausdrücklich angegeben werden müssen, besteht bei der Aktualisierung des internationalen Einzugsgebietsplan eine gute Gelegenheit, die Erfüllung dieser Anforderung seitens Polens zu bekommen.** Gemäß der gemeinsamen Umsetzungsstrategie auf der Grundlage der Wasserrahmenrichtlinie und der Ausnahmen gemäß Art. 4(7) der WRRL ist es im Falle einer grenzüberschreitenden Auswirkung des Vorhabens auf mehrere Wasserkörper erforderlich, gemeinsam oder in gegenseitiger Abstimmung vorzugehen.<sup>28</sup> Wenn die Ausnahme gleichzeitig mit der Erstellung des neuen Einzugsgebietsplans erörtert wird, sollte die Ausnahme in Verbindung mit der Aktualisierungserstellung des Einzugsgebietsplans erörtert und öffentlich konsultiert werden<sup>29</sup>. Es ist daher von entscheidender Bedeutung, dass alle betroffene Mitgliedstaaten und ihre Öffentlichkeit an der Bewertung des Vorhabens gemäß Art. 4 Abs. 7 der WRRL mittels der IKSO teilnehmen, wie es aus den Anforderungen der WRRL und Verfahrensanweisungen der Europäischen Kommission hervorgeht.<sup>30</sup>

**Der Einreicher verlangt daher, im Rahmen des Entwurfs des aktualisierten internationalen Einzugsgebietsplans für den 3. Planungszeitraum eine Bewertung der im Art. 4 Abs. 7 der WRRL aufgeführten Bedingungen für das Vorhaben der Fortführung des Braunkohleabbaus im Tagebau Turów durchzuführen. Die Bewertung muss der Teil des Entwurfs des aktualisierten internationalen Einzugsgebietsplans sein, der spätestens am 22.12.2020 zur öffentlichen Anhörung publik gemacht wird.**

#### **4. Weitere negative Auswirkungen des Tagebaus Turów auf die Wasserkörper im Einzugsgebiet**

Neben den erheblichen Auswirkungen des Tagebaus Turów auf den quantitativen Zustand des Grundwassers in Polen, in der Tschechischen Republik und in der Bundesrepublik Deutschland kann man auch weitere negative Auswirkungen dieser Tätigkeit auf Wasserkörper beobachten. **Der Braunkohleabbau im Tagebau Turów ist anfällig für die Entstehung der Säuretagedrainage (*acid mine drainage*).** Die Abdeckung der verwendeten Braunkohlenähte verursacht den Oxidationsprozess, bei dem der in Sulfidmineralen und organischen Substanzen enthaltene Schwefel oxidiert. Dieses Phänomen tritt wahrscheinlich auch in der Zone des Absenkungstrichters auf, der sich vom Tagebau Turów sowohl in die Tschechische Republik als auch nach Deutschland ausbreitet. Die entstandene Schwefelsäure senkt den pH-Wert des Grundwassers und erhöht dessen Aggressivität

<sup>27</sup> Siehe Schlussstellungnahme der Tschechischen Republik zum vorgeschlagenen Vorhaben vom 15. November 2019, AktZ. MZP/2019/710/9593, Teil III. Punkt 7.

<sup>28</sup> Guidance Document No. 36 Exemptions to the Environmental Objectives according to Article 4(7), S. 68. Online verfügbar: [https://circabc.europa.eu/sd/a/e0352ec3-9f3b-4d91-bdbb-939185be3e89/CIS\\_Guidance\\_Article\\_4\\_7\\_FINAL.PDF](https://circabc.europa.eu/sd/a/e0352ec3-9f3b-4d91-bdbb-939185be3e89/CIS_Guidance_Article_4_7_FINAL.PDF)

<sup>29</sup> Ibid., S. 63.

<sup>30</sup> Siehe Art. 3 Abs. 4 der WRRL und Art. 11 der WRRK und Guidance Document No. 36 Exemptions to the Environmental Objectives according to Article 4(7), Kapitel 5. 5. 5 Article 4(7) in a transboundary context, S. 68. Online verfügbar: [https://circabc.europa.eu/sd/a/e0352ec3-9f3b-4d91-bdbb-939185be3e89/CIS\\_Guidance\\_Article\\_4\\_7\\_FINAL.PDF](https://circabc.europa.eu/sd/a/e0352ec3-9f3b-4d91-bdbb-939185be3e89/CIS_Guidance_Article_4_7_FINAL.PDF)

gegenüber den in den umliegenden Gesteinen vorhandenen Mineralien. Das Ergebnis ist eine Erhöhung der Wassergesamthärte, Oxidation von Eisen- und Manganverbindungen und Auslaugen von Metallen, Metalloiden und Radionukliden aus einer Lagerstätte und Gesteinen. Diese Prozesse verändern bedeutend die chemische Zusammensetzung von Wasser und seine grundlegenden physikalisch-chemischen Parameter wie pH-Wert, Redoxpotential und elektrolytische Leitfähigkeit.<sup>31</sup>

**Die verfügbaren Daten zu den Auswirkungen der Grundwasserentwässerung ins Oberflächenwasser von Medzianka deuten darauf hin, dass die Säuretagedrainage im Tagebau Turów bereits jetzt abläuft.** Aufgrund der Entwässerung des Tagebauwassers aus dem Tagebau Turów sind die Sulfatkonzentrationen im Wasser von Medzianka elfmal höher als in anderen Teilen dieses Oberflächenwasserkörpers. Auch die Menge an suspendierten Partikeln in Medzianka erhöht sich durch Einfluss des Tagebaus sechsmal. Darüber hinaus enthält der Lignit aus dem Tagebau Turów eine Reihe von Schwermetallen wie Blei, Kadmium, Quecksilber, Chrom und Kupfer und von Metalloiden (Arsen) und von radioaktiven Elementen wie Uran und Thorium.<sup>32</sup>

Im UVP-Bericht in polnischer Fassung wird auf den Seiten 325, 333, 335 und 336 erwähnt, dass aufgrund des Abbaus das Wasser mit Sulfaten und Eisenionen versetzt wird. Das Risiko der Säuretagedrainage wird jedoch im UVP-Bericht nicht erwähnt. Der Einreicher ist in Übereinstimmung mit dem zitierten Fachgutachten davon überzeugt, dass **das Risiko der Säuretagedrainage in den nachfolgenden Jahren den chemischen Zustand von Grundwasserkörpern im Bereich des Absenkungstrichters (d.h. sowohl in Polen, Deutschland und in der Tschechischen Republik) erheblich gefährden kann und daher fordert er, dass diese mit dem Abbau im Tagebau Turów verbundene potentiell negative Auswirkung durch die IKSO identifiziert und regelmäßig überwacht wird.**

Thomas Zenker  
Oberbürgermeister

---

<sup>31</sup> Sylwester Kraśnicki: Transgraniczne oddziaływanie Kopalni Węgla Brunatnego Turów na wody podziemne na obszarze Niemiec w kontekście planowanego poszerzenia obszaru eksploatacji, Mai 2020.

<sup>32</sup> Ibid.