

Gutachten zu den grenzüberschreitenden Auswirkungen einer Fortführung des Braunkohleabbaus in Turów (Polen) auf die Gewässer in Deutschland, Dr. habil. Ralf E. Krupp, 2020

Das Gutachten des deutschen Hydrogeologen zeigt folgende negative Auswirkungen und Risiken des Tagebaus Turów auf das deutsche Gebiet auf. Diese Auswirkungen und Risiken werden sich alle in der Abbauperiode (bis 2044) verstärken und einige von ihnen werden auch in der Zeit nach dem Bergbau fortbestehen:

- Die **signifikante Grundwasserabsenkung¹** im Tagebau betrifft vor allem die **tieferen tertiären Aquifere**, die bisher nicht zur Trinkwassergewinnung dienen. Die Absenkungstrichter im Grundwasser **reichen bis an den Rand des Tertiärbeckens im Westen und die Absenkung beträgt 100 m an der Staatsgrenze zu Polen**. Bis 2044 **wird mit einer weiteren Absenkung von 20 m gerechnet**.
- Das gesamte **Stadtgebiet von Zittau** liegt innerhalb des Senktrichters, **mit der Folge einer weitgehend irreversiblen Absenkung des Bodens**, die nahe der Landesgrenze bereits bis zu 1 m betragen könnte und nach Westen hin allmählich auf Null zurückgeht. Da die Bodensenkungen in den folgenden Jahren durch die Grundwasserabsenkung zunehmen werden, **sind schwere Schäden an Gebäuden in Zittau nicht auszuschließen**. Es wird geschätzt, dass in der Nähe der Landesgrenze die Bodensenkung bis 2044 **auf bis zu 1,2 m ansteigen wird**. In der **Zittauer Innenstadt** wird mit einer Zunahme der Bodensenkungen auf 36 - 72 cm gerechnet.
- Infolge der sauren Grubenwässer **werden in der Neiße² unterhalb des Tagebaus Turów regelmäßig³ deutlich höhere Sulfatkonzentrationen gefunden**. Dieser Trend ist auch bei Cadmium, Uran und Nickel zu beobachten. Diese Einträge bedeuten auch, dass der **chemische Zustand der Lausitzer Neiße nach der Wasserrahmenrichtlinie als "nicht gut" eingestuft wird**. Solange das Bergwerk in Betrieb ist, **kann mit dem Erreichen des guten chemischen Zustands der betroffenen deutschen Oberflächengewässer nicht vor 2027 gerechnet werden, wie in der Wasserrahmenrichtlinie gefordert**.
- Auch das **oberflächennahe Grundwasser⁴**, das mit den Oberflächengewässern kommuniziert, ist **vermutlich ebenso wie die Oberflächengewässer von der sauren Grubenentwässerung betroffen** (d.h. Verschmutzung durch Sulfat, Nickel, Uran und Cadmium), jedoch gibt es in der weiten Umgebung des Tagebaus keine Qualitätsmessstellen, um die genauen Ergebnisse zu zeigen.
- Was den **Zeitraum nach dem Abbau** betrifft, so schätzt der Betreiber die Zeit für die Flutung des Tagebaus Turów auf 35 bis 37 Jahre. Dem Expertenbericht zufolge **wird die Flutungsperiode in Wirklichkeit etwa 144 Jahre betragen**. Neben dem erhöhten Wasserbedarf für die Entwässerung bedeutet dies auch eine Verlängerung des Problems der sauren Grubenentwässerung.
- Risiken, die sich auf deutsches Gebiet erstrecken, gehen auch **von bodenmechanischen Instabilitäten des Tagebaus Turów aus**. **Während der Flutungsphase** des Tagebaus Turów **werden kritische Zustände erreicht, die zu einer Reaktivierung der latent noch vorhandenen Gleitflächen des unter der Neiße verlaufenden Böschungsbruchs führen können**. Bei einem reaktivierten und abrutschenden Böschungsbruch **könnte es zu einem Durchbruch der Neiße in den Tagebau kommen, mit katastrophalen Folgen**.

¹ Als Grundwasserkörper DE-2 eingestuft

² Als Oberflächenwasserkörper eingestuft: DESN_674-3, DESN_674-4 and DESN_674-5,

³ Im Zeitraum ab 1993, wo mit Messungen an der Messstation Kloster Marienthal begonnen wurde.

⁴ Als Grundwasserkörper DE-2 eingestuft