

Jutta Schnütgen-Weber  
Vertreterin der Naturschutzverbände  
im Braunkohlenausschuss  
Rauschgraben 22  
50170 Kerpen  
Schnuetgen-Weber@t-online.de  
Mobil: 0172/9485089

**An den  
Vorsitzenden des Braunkohlenausschusses  
Herrn Stefan Götz  
Bezirksregierung Köln  
Geschäftsstelle Braunkohlenausschuss  
50667 Köln**

Kerpen, den 18.3.2024

**Betr.: Seewasserqualität im Tagebausee Hambach in der Zwischennutzungsphase  
zwischen 2030 und 2070 – Bedeutung für die Nutzbarkeit des Sees**

Sehr geehrter Herr Götz,

am 22.2.2024 wurde der Rahmenplan Hambach durch die Neuland Hambach in Niederzier vorgestellt. Darin sind auch Freizeitnutzungen des ehemaligen Tagebaus für den Zeitraum von 2030-2070 dargestellt, die also in die Zeitspanne der Befüllphase fallen.

Im Rahmen des Braunkohlenplanverfahrens Tagebau Hambach für das geänderte Tagebauvorhaben aufgrund des Kohleverstromungsbeendigungsgesetzes wurde das Limnologische Prognosegutachten für den zukünftigen Tagebausee Hambach im Rahmen des Beteiligungsverfahrens von der IWB (Dr. Uhlmann) vorgelegt. Auch das Braunkohleplanverfahren für den Tagebausee Hambach und die wasserrechtliche Einleitungsgenehmigung ist angekündigt. Somit wird sich der Braunkohlenausschuss mit dem Thema Seewasserqualität befassen müssen.

Bei einer Durchsicht des oben genannten Gutachtens unter der Fragestellung, wie sich die Seewasserqualität ab dem Beginn der Befüllung im Jahre 2030 entwickelt und sich während der Zwischennutzungsphase bis zur vollständigen Befüllung des Tagebaus darstellt, fallen mehrere Punkte auf und es ergeben sich die anschließend Fragestellungen und der unten formulierte Antrag der Naturschutzverbände.

Zu den Fragestellungen:

1. Mit dem limnophysikalischen Modell CE-QUAL-W2 werden Szenarien für den Zeitraum nach 2100 (Seite 18 (18), Seite 68 ff. Modelljahre 2101 bis 2142) prognostiziert. Diese formulierten Aussagen beziehen sich also nur auf den Zeitraum nach der beendeten Flutung.
2. Mit einem weiteren Modell/Modellkombination wird die sich entwickelnde Wasserqualität prognostiziert. Die Berechnungen zur Trophieentwicklung weisen auf Unsicherheiten für die Befüllungsphase hin, siehe hierzu auch Seite 120/121, 7.3.2 Flutungszeitraum. Während für den stationären Endzustand von oligotrophen Bedingungen im See ausgegangen wird, wird in der Flutungsphase von einer höheren Trophieebene ausgegangen (Seite 21 (33)). In diesen Kontext ist auch die

grundsätzliche Fragestellung an den Gutachter zu sehen, ob ein meromiktisches Verhalten des Sees im stationären Zustand sicher auszuschließen ist (Seite 23). Dieses wurde schon im Gutachten der IWB Dr. Uhlmann vom September 2009 im Auftrag von RWE untersucht (Exemplarische Studie zur Wasserbeschaffenheit des Restsees Tagebau Hambach). Dort gibt es aber z.T. andere Ergebnisse (Entstehen eines Monolimnions in größerer Seetiefe, einer nicht von der Durchmischung erfassten Seezone u.a.m.(Seite 67)).

3. Die erwartete Vollzirkulation (Seite 19, (20) und (22) ) ist angesichts der Seetiefe erstaunlich. Der zum Vergleich herangezogene Bodensee leidet in den letzten Jahren, die vom Klimawandel geprägt sind, immer wieder unter ausbleibenden Vollzirkulationsphasen. Das ist für den Sauerstoffgehalt im Tiefenwasser elementar wichtig und somit auch für die biologischen und chemischen Umsetzungsprozesse im Hypolimnion. Wir bitten daher um Erläuterung der erwarteten Vollzirkulationsverhältnisse.
4. Die Prognose für die Wasserbeschaffenheit des Sees basieren auf den Daten zur Rheinwasserqualität an der Messstelle Düsseldorf-Flehe und Dormagen-Stürzelberg, beide deutlich flussabwärts gelegen, die Düsseldorfer Messstelle zudem auf der anderen Rheinseite (Seite 16 (7) – Seite 17 (12), Seite 43). Um verlässliche Basisdaten für die Modellierung zu haben, muss u.E. das Rheinwasser direkt oberhalb der Entnahmestelle an einer neu einzurichtenden Messstelle entnommen und in das kontinuierliche Messprogramm des LANUV aufgenommen werden. Die dort gewonnenen Daten sollten dann Basis für eine modifizierte Modellierung der Seewasserqualität für die Zwischennutzungsphase sein. Dies bezieht sich ausdrücklich auch auf die Spurenstoffe (siehe hierzu auch Seite 95, Pkt. 4.3.4).
5. Es fehlen Aussagen zu möglichen stofflichen Interaktionen zwischen eingeleitetem Rheinwasser und an der Oberfläche liegenden restlichen braunkohlehaltigen Schichten.
6. Da für den Oberflächenwasserkörper Rhein-Leverkusen bis Duisburg (DE\_NRW\_2\_701494) im aktuellen Bewirtschaftungsplan eine Fristverlängerung bis 2039 festgelegt wurde (Seite 48), halten wir es für unabdingbar, dass eine Begutachtung der Anreicherung dieser und anderer organischer, langlebiger Spurenstoffe für den entstehenden Restsee erfolgt (siehe auch Tabelle 9 und 10, Seite 49).
7. Auf Seite 87 wird ein Seewassermonitoring ab Flutungsbeginn des Tagebausees Hambach empfohlen. Dieses muss rechtzeitig vorbereitet werden, gerade um mit dem Beginn der Flutung möglichen Fehlentwicklungen vorzubeugen.
8. Die Entwicklung der Sulfatkonzentration nimmt in dem Gutachten breiten Raum ein. Hier wird auf die kontroverse Diskussion über die Beeinträchtigung der Gewässerbiozöten durch Sulfat hingewiesen. Hierzu bedarf es einer näheren Erläuterung, da Sulfat besonders zu Beginn aber auch in späteren Phasen eine Rolle für die Seewasserqualität spielen wird.

Aufgrund der oben genannten Punkte wird deutlich, dass uns eine intensive Befassung des BKA mit dem Thema Seewasserqualität ab Flutungsbeginn notwendig erscheint. Wir beantragen daher, dass das Gutachterbüro IWB Dr. Uhlmann das Limnologische Prognosegutachten im Braunkohlenausschuss vorstellt und die oben aufgeführten Fragestellungen und weitere Fragen beantwortet. Die Seewasserqualität ist nicht nur für die touristischen Nutzungen von großer Relevanz. Darüber hinaus – und das ist für die

Naturschutzverbände eine zentrale Fragestellung – muss gewährleistet werden, dass sich gute ökologische Verhältnisse in dem Tagebausee aufbauen und schon zum jetzigen Zeitpunkt mögliche Fehlentwicklungen prognostiziert werden, um sie vermeiden zu können.

Mit freundlichen Grüßen  
Jutta Schnütgen-Weber

In Kopie an:  
Dirk Jansen (BUND NRW)  
Heide Naderer (NABU NRW)  
Mark vom Hofe (LNU NRW)  
Rainer Polke (LNU NRW)