

Zur Machbarkeit einer Dichtwand an der West- und Nordmarkscheide des Tagebaues Jänschwalde

Anmerkungen des Facharbeitskreises Braunkohle der GRÜNEN LIGA zur bisherigen Entscheidungsfindung im Land Brandenburg
(04.März.2010)

1. Veranlassung

Der Braunkohletagebau Jänschwalde der Vattenfall Europe Mining AG betreibt eine Grundwasserabsenkung zur Trockenhaltung der Lagerstätte, die mehrere Kilometer ins Umfeld reicht. Eine künstliche Abdichtung wurde nach Osten geschaffen, nach Norden und Westen jedoch von den Landesbehörden als nicht machbar abgelehnt. Die stattdessen von Vattenfall konzipierten und durchgeführten Schutzmaßnahmen für die westlich des Tagebaus gelegenen geschützten Laßzinswiesen durch oberirdische Bewässerung und Versickerung erwiesen sich in den letzten Jahren als nicht ausreichend, so dass derzeit die Einleitung von jährlich 10 Millionen Kubikmetern Grubenwasser beantragt ist.¹ Zunehmend erfaßt die Grundwasserabsenkung des Tagebaus Jänschwalde in den kommenden Jahren die Ortslagen und Feuchtgebiete nördlich des Tagebaues. Der gewichtige Belang des Schutzes der Bausubstanz, aber auch grundwasserabhängiger Landnutzung und Landschaftsbestandteile ist Veranlassung, die bisher zu dieser Problematik gefällten Entscheidungen erneut zu überprüfen.

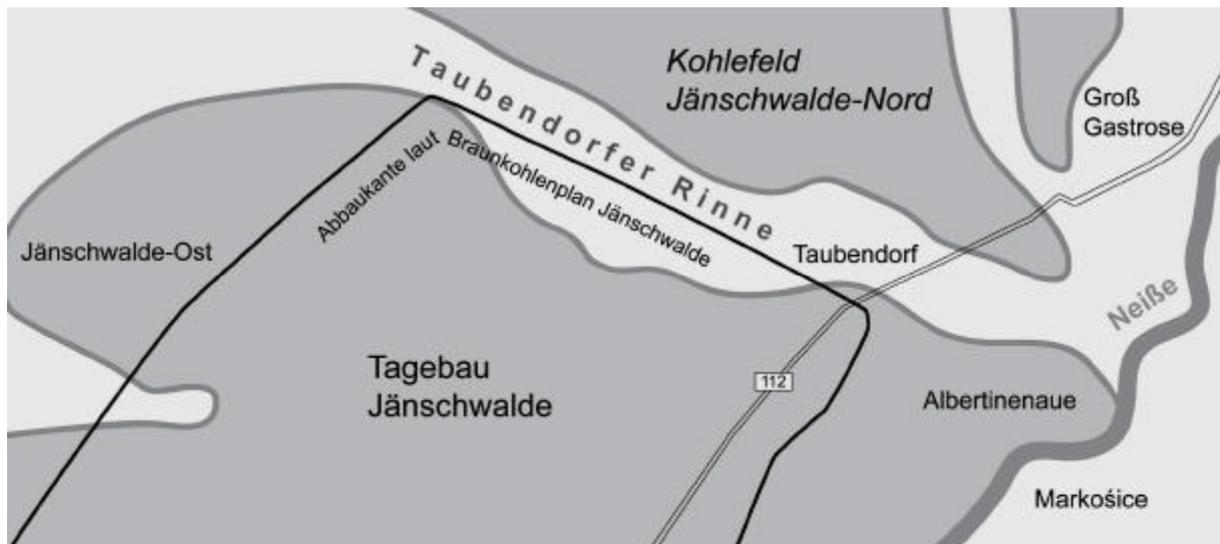


Abbildung 1: Übersicht zur Lage der Kohlefelder und Rinnen (nach STOLL & PARTNER 1998)

2. Zeitpunkt und Anlaß der bisherigen Prüfungen

Nachdem ein erster Braunkohlenplan zum Tagebau Jänschwalde 1995 aufgrund einer Verfassungsklage der Gemeinde Horno für nichtig erklärt worden war, wurde ein neuer Braunkohlenplan im Dezember 1997 im Braunkohlenausschuß des Landes Brandenburg beschlossen und am 08.09.1998 von der Landesregierung zur Rechtsverordnung erhoben. Vorangegangen waren umfangreiche Diskussionen im Braunkohlenausschuß, bei denen eine Dichtwand an der Nord- und Westmarkscheide gefordert worden war. Diese Forderung wurde im damaligen Plan mit folgendem Wortlaut aufgegriffen:

¹ Im Mai wird in Tauer der Hahn aufgedreht - Lausitzer Rundschau, Lokalseite Guben, 22.02.2010

„Die technische Machbarkeit einer Dichtwand an der Nord- und Westmarkscheide ist neu zu prüfen. Der Braunkohlenausschuß ist über die Ergebnisse frühzeitig zu informieren.“

Mit der Verabschiedung des Planes wurde in Ziel 1 die Festlegung einer Abbaukante (als Ziel der Raumordnung und Landesplanung) durchgesetzt, während die o.g. Prüfung zur Machbarkeit einer Dichtwand erst später erfolgen sollte. In der Verlagerung dieser Prüfung aus der Abwägung aller Planinhalte in die Umsetzung eines bereits beschlossenen Braunkohlenplans lag letztlich die wesentliche Manipulation der Untersuchungsergebnisse: Die festgelegte Abbaukante wurde zur Grundlage jeder Prüfung erklärt.

Im November 1998 wurde entsprechend der Vorgabe aus dem Braunkohlenplan das Kurzgutachten der Ingenieurgesellschaft STOLL & PARTNER fertiggestellt. Die Geschäftsstelle des Braunkohlenausschusses holte dazu Stellungnahmen des damaligen Oberbergamtes (OLB) vom 28.01.1999 und des damaligen Landesamtes für Geowissenschaften und Rohstoffe (LGRB) vom 29.Juni 1998 und 26.01.1999 ein, welche sie dem Braunkohlenausschuß vorlegte.² Beide Behörden bestätigten darin die Aussagen der Studie. Bemerkenswert ist, dass den Mitgliedern des Braunkohlenausschusses aus der Kurzstudie selbst nur die Zusammenfassung (Seiten 30-32) übermittelt wurde, so dass sie sich kein Bild von den verwendeten Grundannahmen und den beigefügten geologischen Angaben machen konnten.

Im Jahr 2000 erklärte das brandenburgische Verfassungsgericht den oben genannten Braunkohlenplan für nichtig, da er auf einer in Teilen nicht verfassungskonformen gesetzlichen Grundlage beruhte. Das Gesetz zur Einführung der Landesplanung sowie der Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBKPIG) wurde daraufhin geändert und im Jahr 2002 erneut ein (inzwischen dritter) Braunkohlenplan zum Tagebau Jänschwalde durch das Brandenburger Kabinett beschlossen. Ausweislich der dortigen Begründungen zu den einzelnen Zielen wurde dabei die Machbarkeit einer Dichtwand an der Nord- und Westmarkscheide nicht erneut geprüft.

3. Inhalt und Ergebnis der bisherigen Prüfungen

Unterirdische Dichtwände werden bereits mehrfach im Lausitzer Braunkohlenrevier eingesetzt, um die Reichweite von Grundwasserabsenkungstrichtern räumlich zu begrenzen. Dabei wird mit Spezialgeräten eine senkrechte Schicht aus Tonmineralien in die Erde eingebracht, welche verglichen mit den in der Lausitz vorherrschenden sandigen Substraten von sehr geringer Wasserdurchlässigkeit ist. Beispiele für von Vattenfall hergestellte Dichtwände sind die Ostmarkscheide des Tagebaus Jänschwalde sowie die Nordmarkscheide des Tagebaus Cottbus-Nord.

Das Gutachten von STOLL & PARTNER stellt insbesondere heraus, dass eine solche Wand in einen grundwasserstauenden Horizont eingebunden werden muß, „der eine definierte Mindestmächtigkeit aufweist, dabei annähernd kontinuierliche hydraulische Eigenschaften sowie eine lückenlose laterale Verbreitung hat.“ (STOLL & PARTNER, S. 8). Im Bereich des Tagebaues Jänschwalde erfüllt ein als „B2“ bezeichneter, unterhalb der Kohle liegender Schluffhorizont diese Voraussetzungen. In den eiszeitlichen Rinnenstrukturen, welche die Kohlelagerstätten unterbrechen, ist nicht nur das Kohleflöz, sondern meist auch dieser Basishorizont ausgeräumt und durch wasserdurchlässigere Materialien ersetzt. Solche Rinnen begrenzen das Kohlefeld Jänschwalde nach Norden (Taubendorfer Rinne) und Westen (Tranitz-Heinersbrücker Rinne), während die Ostgrenze des Tagebaus nicht geologisch, sondern durch den Verlauf der Neiße und damit der polnischen Grenze bestimmt ist. Anhand von für die Standsicherheit nötigen Abständen zur Abbaukante stellten STOLL & PARTNER fest, dass die hypothetische Dichtwand sich dann in Rinnenbereichen ohne geeigneten Basishorizont befände, wo sie ihre Funktion nicht erfüllen kann. Nicht geprüft wurde jedoch, die Abbaukante des Tagebaus so zu verlagern, dass die Dichtwand in geeignete geologische Strukturen eingebunden werden kann.

4. Unsachgemäße Aufgabenstellung der Gutachten

Entsprechend der Aufgabenstellung hat die beauftragte Ingenieurgesellschaft STOLL & PARTNER die Machbarkeit einer Dichtwand ausschließlich anhand der vorgegebenen Abbaukante bewertet:

„Grundlage für die weiteren Betrachtungen ist ferner die im Braunkohlenplan festgelegte und im Rahmenbetriebsplan zugelassene Abbaukante des Tagebaus Jänschwalde.“ (STOLL & PARTNER, S. 13)

² Beide Behörden sind inzwischen zum Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe - LBGR - zusammengefaßt

Festzustellen ist insbesondere im Bereich der Taubendorfer Rinne, dass hier die Abbaukante weit in die Rinnenstruktur hineinreicht, so dass große Flächen überbaggert werden sollen, in denen keine Kohle gewinnbar sein dürfte. Laut der als Anlage 4 von STOLL & PARTNER angefügten Karte soll der Abbau in der Mitte der Strosse bis zu 500 Meter weit in die Taubendorfer Rinne hineingeführt werden. (vgl. Abb. 1) Lediglich an der West- und Ostkante dürfte dabei geringfügig abbauwürdige Kohle verbreitet sein.

Dieser Verlauf der Abbaukante ist historisch bedingt: 1992 war seitens der LAUBAG³ eine Weiterführung in die Lagerstätte Jänschwalde-Nord bei der Beantragung des Rahmenbetriebsplanes Tagebau Jänschwalde beabsichtigt. (LAUBAG 1993, S. 20) Mit der Entscheidung der Landesregierung zu einer Umsiedlung von Horno im Frühjahr 1993 war gleichzeitig der Verzicht auf den Tagebau Jänschwalde-Nord verbunden⁴, so dass dieser Plan nicht weiter verfolgt wurde. Die Nordmarkscheide, die offenbar nicht zum Auslaufen des Tagebaus vor der Störungszone, sondern zum Übergang in das Nordfeld konzipiert war, blieb jedoch in allen folgenden Verfahren unverändert. Allerdings ist durchaus vorstellbar, dass dies nicht etwa aus Unachtsamkeit geschah, sondern der Bergbaubetrieb schon 1993 bewußt nicht endgültig auf einen Abbau des Feldes Jänschwalde-Nord verzichten wollte. So wurde eine Abbaukante festgelegt, welche für den Schutz der nördlich gelegenen Landschaften durch eine Dichtwand denkbar schlechte Voraussetzungen bietet.

Fazit: Durch die Aufgabenstellung war das negative Ergebnis der Machbarkeitsstudie von STOLL & PARTNER vorprogrammiert. Bewußte politische Manipulation kann dabei nicht ausgeschlossen werden. Richtigerweise hätte man den Verlauf der Abbaukante an die Möglichkeiten des Schutzes des Umlandes vor Grundwasserentzug anpassen müssen, statt den Dichtwandverlauf an eine vorgegebene Abbaukante.

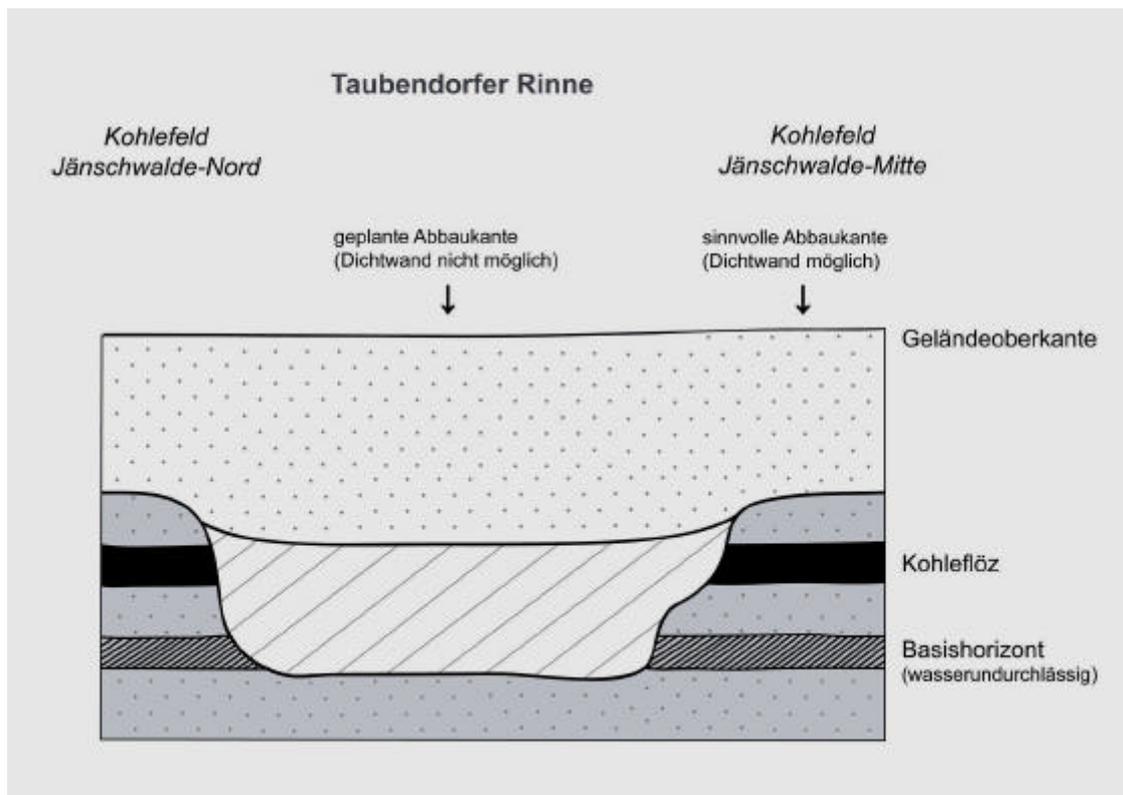


Abbildung 2: Prinzipskizze der Geologie in der Taubendorfer Rinne (nach STOLL & PARTNER 1998, vereinfacht)

³ Lausitzer Braunkohle Aktiengesellschaft, heute: Vattenfall Europe Mining AG

⁴ „Gemäß einem Kabinettsbeschuß der Landesregierung Brandenburg vom 30.03.93 wird der Abbau des Feldes Jänschwalde-Nord aus landesplanerischer Sicht abgelehnt. In den Planungen der LAUBAG ist ein Abbau des Feldes Jänschwalde-Nord nicht mehr vorgesehen.“ STOLL 1993, S.121

5. Voraussichtliche Machbarkeit einer Dichtwand bei richtig gewählten Voraussetzungen

Nachzuholen ist also die aufgrund politischer Vorgaben bisher unterbliebene Prüfung, ob bei einer Einziehung der Abbaukante die technische Machbarkeit einer Dichtwand gegeben ist. Bedingt durch den zwischenzeitlichen Abbaufortschritt des Tagebaus dürfte dies vor allem an der Nordmarkscheide bei Taubendorf von praktischer Relevanz sein.

Alle bekannten geologischen Schnitte zeigen, dass der für die Dichtwand geeignete Basishorizont B2 überall dort vorkommt, wo auch die Kohle nicht durch Rinnen gestört und damit abbauwürdig ist. Das Gutachten von STOLL & PARTNER zeigt diesbezüglich folgendes:

- Im Bereich des Schnittes „wms14“ an der Nordmarkscheide liegt der Basishorizont bei Einziehung der Abbaukante nach Süden geschlossen vor.
- Im Bereich des Schnittes „wms13“ an der nordwestlichen Abbaukante (Richtung Grabko) stellen sogar STOLL & PARTNER die Machbarkeit einer Dichtwand ohne Verlagerung der Abbaukante ausdrücklich fest: „Dieses Beispiel wurde ausgewählt, um die Randbedingungen für eine funktionierende Dichtwand aufzuzeigen.“(S. 28)

Damit sind die im Gutachten selbst formulierten Kriterien für die Machbarkeit einer Dichtwand bei Rücknahme der Abbaukante mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erfüllt. Im Bereich der Nordmarkscheide wäre der dabei eintretende Verlust an gewinnbarer Kohle gering, da größtenteils ohnehin geologisch gestörte Teile der Taubendorfer Rinne vom Abbau ausgenommen werden müssten.

Im Zuge der erneuten Beantragung eines Abbaufeldes Jänschwalde-Nord hat die Vattenfall Europe Mining AG seit 2007 das Vorhaben veröffentlicht, das Tagebaufeld Jänschwalde-Nord von drei Seiten mit einer Dichtwand zu umschließen. Dabei stellte sich heraus, dass sogar eine komplette Durchquerung der Taubendorfer Rinne mit einer Dichtwand nun plötzlich als möglich angesehen wird. Grund dafür sei „die technische Weiterentwicklung der bestehenden und in der Praxis erprobten Technologie.“ (VATTENFALL 2008, S. 30) Dies stellt die von STOLL & PARTNER zur Taubendorfer Rinne gemachten Bewertungen zusätzlich in Frage, da aufgrund der erwähnten „Weiterentwicklung“ nun selbst ohne Rücknahme der Abbaukante eine Dichtwand herstellbar sein müsste. Ob es sich dabei tatsächlich um technische Weiterentwicklungen oder lediglich um die Richtigstellung einer jahrelangen Irreführung der Öffentlichkeit handelt, mag dahinstehen.

Fazit: Aus den im Gutachten verwendeten Schnitten und Daten ergeben sich keine Anhaltspunkte dafür, dass eine Dichtwand bei angemessener Einziehung der Abbaukante am Nordrand des Tagebaus technisch nicht umsetzbar wäre. Im Rahmen einer Überarbeitung des Braunkohlenplanes Tagebau Jänschwalde ist diese Prüfung wieder aufzunehmen.

6. zitierte Quellen:

LAUBAG (1993): Kurzfassung Rahmenbetriebsplan zum Vorhaben Weiterführung Tagebau Jänschwalde 1994 bis Auslauf, 28.02.1993

STOLL (1993): Tagebauentwicklung in der Lausitz. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Treuhandanstalt, fertiggestellt im Juli 1993

STOLL & PARTNER (1998): Kurzgutachten zur technischen Machbarkeit einer Dichtwand an der West- und Nordmarkscheide Tagebau Jänschwalde der Lausitzer Braunkohle Aktiengesellschaft

VATTENFALL (2008): Verfahrenseinleitende Unterlagen zum Braunkohlenplan Tagebau Jänschwalde-Nord, Dezember 2008

Herausgeber: GRÜNE LIGA Umweltgruppe Cottbus Text / Redaktion: René Schuster	Kontakt c/o Eine-Welt-Laden Straße der Jugend 94 D-03046 Cottbus	Web www.lausitzer-braunkohle.de E-Mail umweltgruppe@web.de	Spendenkonto Sparkasse Spree-Neiße BLZ 180 500 00 Kto 3302103203
--	--	---	--