

Hintergrund

Kohlevorräte und Reichweiten im Tagebau Welzow-Süd I

Im Dezember 2017 hat der Bergbaubetreiber LEAG einen Antrag beim Landesbergamt eingereicht, die Förderung von Braunkohle aus dem Tagebau Welzow-Süd I bis 2033 zu verlängern.¹ Der bisherige Rahmenbetriebsplan sah den Abschluss der Förderung bis Ende 2023 vor.

Aus diesem Anlass hat der BUND Brandenburg ermittelt, ab welchem Zeitpunkt der Bergbaubetreiber, jetzt LEAG und früher Vattenfall bzw. LAUBAG, wissen konnte, dass der Förderzeitraum sich verlängern wird. Dies ist vor allem relevant hinsichtlich der geplanten Abaggerung von Proschim und Teilen der Stadt Welzow, welche für den Tagebau Welzow-Süd II geplant sind, der sich zeitlich an den Tagebau Welzow-Süd I anschließen soll. Der Braunkohlenplan für Welzow-Süd II wurde im Juni 2014 von der brandenburgischen Landesregierung beschlossen.

Die Berechnungen (Tabelle 1) zeigen: Die Fördermenge, welche 1993 im ersten Rahmenbetriebsplan für den Tagebau nach Ende der DDR angesetzt wurde, war mit 20-24 Mio. t Kohle pro Jahr zu hoch angesetzt². Real lag die durchschnittliche Förderung von 1994 bis 2012 bei unter 18 Mio. t pro Jahr. Im jetzt vorliegenden Antrag auf Verlängerung begründet die LEAG diese daher auch folgerichtig mit einem geringeren Bedarf in den späten 1990er Jahren³.

Zum Zeitpunkt des Braunkohlenplanverfahrens zum neuen Tagebau Welzow-Süd II wusste Vattenfall demnach bereits, a) dass die Kohle länger reicht als im Rahmenbetriebsplan erlaubt (bei gleichbleibender Förderung bis 2032) und b) dass die Fördermengen in der Vergangenheit deutlich zu hoch angesetzt waren. Während Punkt a) im Braunkohlenplan Welzow-Süd II immerhin insofern berücksichtigt wurde, dass von einer Förderung bis Ende der 20er-Jahre gesprochen wird (dabei wurde jedoch nicht erwähnt, dass hierfür eine Beantragung der Verlängerung des Rahmenbetriebsplans notwendig ist, deren Genehmigung offen ist), wurde die jährliche Fördermenge jedoch mit 21-22 Mio. t pro Jahr erneut zu hoch angesetzt⁴. Daraus wurde die Notwendigkeit einer Umsiedlung der Bewohner bis Mitte der 2020er Jahre abgeleitet, um eine Versorgungslücke des Kraftwerkes Schwarze Pumpe zwischen 2026 und 2033 zu verhindern.⁵ Hier zeigt sich, dass bereits damals – hätte man mit einer realistischeren, gleichbleibenden durchschnittlichen Fördermenge gerechnet – diese Lücke nicht zur Argumentation genutzt hätte werden können.

Bei der jetzt vorliegenden Verlängerung der Förderung von Kohle aus Welzow-Süd I wird abermals eine überhöhte „aktuelle“ Fördermenge von 21-23 Mio. t angegeben⁶. Dabei lässt sich einfach anhand der von LEAG angegebenen Restmengen am 1.1.2012⁷ und dem 1.1.2017⁸ berechnen, dass die Fördermenge in

¹ LEAG "Verlängerung des Rahmenbetriebsplanes zum Vorhaben Weiterführung des Tagebaues Welzow-Süd 1994 bis Auslauf, räumlicher Teilabschnitt I":
http://www.lbgr.brandenburg.de/media_fast/4055/Antrag%20auf%20Zulassung%20der%20Verl%20C3%A4ngerung%20des%20RBP%20Tqb.%20Welzow-S%20C3%BCd%20C%20TA%20I.pdf

² Ebd. S. 11

³ Ebd. S. 11

⁴ „Braunkohlenplan Tagebau Welzow-Süd, Weiterführung in den räumlichen Teilabschnitt II und Änderung im räumlichen Teilabschnitt I (Brandenburgischer Teil)" vom 2.9.2014, S. 12:
https://bravors.brandenburg.de/br2/sixcms/media.php/68/GVBI_II_58_2014_Anlage-1.pdf

⁵ Ebd. S. 27

⁶ LEAG "Verlängerung des Rahmenbetriebsplanes zum Vorhaben Weiterführung des Tagebaues Welzow-Süd 1994 bis Auslauf, räumlicher Teilabschnitt I", S. 15

⁷ „Braunkohlenplan Tagebau Welzow-Süd, Weiterführung in den räumlichen Teilabschnitt II und Änderung im räumlichen Teilabschnitt I (Brandenburgischer Teil)" vom 2.9.2014, S. 28

den letzten Jahren durchschnittlich bei 16,6 Mio. t lag. Dies liegt jedoch deutlich unter den von Vattenfall/LEAG angegebenen Mengen, die im Durchschnitt 21,2 Mio. t ergeben. Wenn diese Mengen stimmen sollten, dann muss die Restmenge in den letzten Jahren nach oben korrigiert worden sein. Nichtsdestotrotz: Wenn man die Fördermenge von 16,6 Mio. t in die Zukunft verlängert, würde der Tagebau dann auch bis exakt 2033 ausgekohlt sein – wie von der LEAG beantragt. Intern scheinen sie also mit diesen Zahlen zu rechnen.⁹

Tabelle 1: Kohlevorräte im Tagebau Welzow-Süd I (Quellen: [1] – Antrag auf Verlängerung der LEAG, [2] Braunkohlenplan Welzow-Süd II; siehe Fußnoten). Zur Berechnung der tatsächlichen Fördermengen wurden die Vorräte am Zeitpunkt B von den Kohlevorräten am Zeitpunkt A abgezogen und dann durch die Anzahl der Jahre geteilt.

Quellen	Mengen in WS I	Mio. t	geplante Fördermenge durch Bergbauunternehmen/LBGR	geplantes Förderende
[1]	Ausgangsmenge 1994	665	20-24	2023
[2]	Restmenge 1.1.2012	348	21-22 [bis 2030]	Ende der 2020er
[1]	Restmenge 1.1.2017	265	21-23 [bis 2024]	2033
			18-20 [2024-2027]	
			16-7 [2028-2033]	
Zeitraum	Differenz Restmengen [Mio. t]	Anzahl Förderjahre	berechnete tatsächliche durchschnittliche Fördermenge [Mio. t]	berechnetes Förderende bei Fortführung der tatsächlichen Fördermengen im zurückliegenden Förderzeitraum
1994-1.1.2012	317	18	17,1	2032
1.1.2012-1.1.2017	83	5	16,6	2033

Für die Bewohner*innen der von Abaggerung bedrohten Orte ist aber auch von großer Bedeutung, ob der Tagebau Welzow-Süd II wirklich ab 2033 aufgeschlossen werden wird (die LEAG will sich dazu erst bis 2020 äußern). Um dies abzuschätzen, sind Annahmen nötig, die mit Unsicherheiten behaftet sind. Zwei Punkte lassen sich jedoch mit relativ großer Sicherheit feststellen:

1) Der erste Block von Jänschwalde (Block F) geht zum 1.10.2018 in die Sicherheitsreserve. Am 1.10.2019 folgt Block E.¹⁰ Da das Kraftwerk Jänschwalde ca. zur Hälfte aus dem Tagebau Welzow-Süd I versorgt wird und davon auszugehen ist, dass bei verringertem Bedarf zunächst auf die Kohle aus dem nahen Tagebau Jänschwalde zurückgegriffen wird, verringert sich dadurch die benötigte Kohlemenge aus dem

⁹ LEAG "Verlängerung des Rahmenbetriebsplanes zum Vorhaben Weiterführung des Tagebaues Welzow-Süd 1994 bis Auslauf, räumlicher Teilabschnitt I", S. 15

⁹ Hierbei handelt es sich natürlich um einen Durchschnittswert. Aufgrund des Auslaufens des Tagebaus Cottbus-Nord Ende 2015 (Fördermenge 2015: 2,4 Mio. t) und des Tagebaus Jänschwalde bis voraussichtlich Ende 2023 (Fördermenge 2015: 11,9 Mio. t) ist nicht auszuschließen, dass die Fördermengen vorübergehend höher liegen, da das Kraftwerk Jänschwalde nicht mehr aus diesen Tagebauen versorgt werden kann. Dies wirkt sich jedoch anscheinend nach LEAG-Plänen nicht auf die durchschnittliche Fördermenge bis 2033 aus. Auch aus den sächsischen Tagebauen kann zusätzlich Kohle nach Jänschwalde gebracht werden. Die LEAG will das Kraftwerk nach 2023 nach eigener Aussage mit „Kohle aus dem Südevier“ versorgen.

¹⁰

https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl116s1786.pdf#_bgbl_%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bqbl116s1786.pdf%27%5D_1515672320567

Tagebau Welzow-Süd I unmittelbar. Jeder 500 MW-Block von Jänschwalde braucht bei Volllast ca. 5 Mio. t Kohle pro Jahr.¹¹ Da auch bisher sicher nicht immer Volllast herrschte, rechnen wir vorsichtig mit ca. 4 Mio. t Kohle pro Block und Jahr, welche ab 2018 bzw. 2019 nicht mehr gefördert werden müssen. Die LEAG rechnet trotz dieser absehbaren Verringerung der Fördermengen mit auch im Jahr 2024 mit einer überhöhten Förderung von 21-23 Mio. t.

Ab voraussichtlich 2024, nach Auskohlung des Tagebaus Jänschwalde, müsste ein großer Teil der Kohle für die verbleibenden vier Blöcke des Kraftwerks Jänschwalde (ca. 16 Mio. t pro Jahr) aus dem Tagebau Welzow-Süd kommen. Daher ist es für die Reichweite der Vorräte im Tagebau Welzow-Süd vor allem wichtig, wie lange das Kraftwerk Jänschwalde noch läuft. Nach den Plänen der LEAG soll das Kraftwerk Jänschwalde maximal bis 2034 betrieben werden (8-10 Jahre nach Auslaufen des Tagebaus Jänschwalde in 2023¹²). Das Unternehmen scheint aber selbst nicht an diese lange Laufzeit zu glauben, da im vorliegenden Antrag für die Zeit von 2028-2033 eine breite Spannbreite der Fördermengen von 7-16 Mio. t pro Jahr aufgeführt ist, welche vermutlich auf die unklare Zukunft des Kraftwerks zurückzuführen ist. Sollte das Kraftwerk Jänschwalde nach 2028 nicht mehr versorgt werden müssen, sondern die Fördermenge ab 2028 auf die von der LEAG erwarteten 7 Mio. t pro Jahr sinken, würden die Vorräte im Tagebau Welzow-Süd I voraussichtlich bereits bis nach 2040 reichen (Tabelle 2).

2) Die LEAG berücksichtigt in ihrer jetzigen Planung für den Tagebau Welzow-Süd I jedoch nicht, dass eine Laufzeit des Kraftwerks Jänschwalde bis 2028 oder gar 2034 höchst unwahrscheinlich ist. Der Bergbaubetreiber ignoriert zum Beispiel, dass die neuen EU-Vorgaben zum Schadstoffausstoß von Großfeuerungsanlagen (LCP BREF¹³) ab 2021 eigentlich zu einer Abschaltung des Kraftwerkes Jänschwalde führen müssen, da Nachrüstungen zur Einhaltung der neuen Stickoxid-Grenzwerte nicht wirtschaftlich wären. Noch dazu erscheint es hinsichtlich der aktuellen politischen Diskussionen auf Bundesebene zur Erreichung des Klimaschutzziels 2020 und des völkerrechtlich verbindlichen Klimaschutzziels des Bundes für 2030 unwahrscheinlich, dass bis dahin keine Reduzierung der Kraftwerkskapazitäten vorgenommen wird. Dabei wäre das Kraftwerk Jänschwalde als eines der ältesten und CO₂-intensivsten Kraftwerke Deutschlands höchstwahrscheinlich als eines der ersten von zusätzlichen Stilllegungen betroffen. Sollte es also zu einer sehr wahrscheinlichen Abschaltung des Kraftwerkes Jänschwalde vor 2025 kommen, dann würde die Kohle aus dem Tagebau Welzow-Süd I schon bis Ende der 2040er reichen. Wenn man mit weiter sinkenden Volllaststunden der Kraftwerke rechnet, wie es im Zuge der Energiewende wahrscheinlich ist, verlängert sich dieser Zeitraum noch weiter.

FAZIT: Der jetzt vorliegende Antrag der LEAG auf Verlängerung beweist, dass im Tagebau Welzow-Süd I ausreichend Braunkohlevorräte verbleiben, um den Betrieb der benachbarten Kohlekraftwerke bis zum Auslaufen der Kohleverstromung sicherzustellen. Dies ist unabhängig davon, ob das finale Ausstiegsdatum I) in den 2040ern, II) im Zeitfenster 2035-40 wie von Bernd Westpfahl (SPD) erwartet oder bereits III) gegen 2030, wie von mehreren zivilgesellschaftlichen Akteuren zur Einhaltung der Klimaschutzziele gefordert, erfolgt. Der Aufschluss des neuen Tagebaus Welzow-Süd II wird daher in jedem Fall nicht benötigt. Daher muss die Landesregierung den Braunkohlenplan für den Tagebau Welzow-Süd II dringend aufheben. Dies ist aufgrund der oben dargelegten Erkenntnisse die einzige verantwortungsvolle Schlussfolgerung gegenüber der von Umsiedlung bedrohten Bürgerinnen und Bürger.

¹¹ LEAG: "Bei Volllast benötigt das Kraftwerk ca. 82.000 Tonnen Braunkohle pro Tag." 82.000 t pro Tag /6 Blöcke*365 = 4,99 Mio. t pro Block und Jahr. Wir rechnen mit etwas weniger, da auch in der Vergangenheit nicht immer Volllast gefahren wurde.
<https://www.leag.de/de/geschaeftsfelder/kraftwerke/kraftwerk-jaenschwalde/>

¹² „Revierkonzept“ der LEAG vom 30.3.2017: <https://mining-report.de/blog/leag-legt-revierkonzept-fuer-die-lausitz-vor/>

¹³ Vgl. Klima-Allianz 25.4.2017: <http://www.klima-allianz.de/publikationen/publikation/analyse-zu-stickoxid-hoehstwerten-nur-drei-kraftwerke-muessten-nachruesten/>

Tabelle 2: Grob geschätzte Reichweite der Kohlevorräte im Tagebau Welzow-Süd I je nach Abschaltungsdatum des Kraftwerkes Jänschwalde.

Szenario LEAG mit Abschaltung Jänschwalde 2033			Szenario LEAG mit Abschaltung Jänschwalde 2028			realistisches Szenario Abschaltung Jänschwalde bis 2025		
Jahr	Jährl. Fördermenge [Mio. t]	Restmenge [Mio. t]	Jahr	Jährl. Fördermenge [Mio. t]	Restmenge [Mio. t]	Jahr	Jährl. Fördermenge [Mio. t]	Restmenge [Mio. t]
2017	16,6	248,4	2017	16,6	248,4	2017	16,6	248,4
2018	16,6	231,8	2018	16,6	231,8	2018	16,6	231,8
Jänschwalde Block F Sicherheitsreserve								
2019	12,6	219,2	2019	12,6	219,2	2019	12,6	219,2
Jänschwalde Block E Sicherheitsreserve								
2020	8,6	210,6	2020	8,6	210,6	2020	8,6	210,6
2021	8,6	202,0	2021	8,6	202,0	2021	8,6	202,0
2022	8,6	193,4	2022	8,6	193,4	2022	8,6	193,4
2023	8,6	184,8	2023	8,6	184,8	2023	8,6	184,8
Ende Tagebau Jänschwalde, dann Versorgung des Kraftwerkes Jänschwalde zum größten Teil aus WS								
2024	19,0	165,8	2024	19,0	165,8	2024	19,0	165,8
						Abschaltung Rest Jänschwalde		
2025	19,0	146,8	2025	19,0	146,8	2025	7,0	158,8
2026	19,0	127,8	2026	19,0	127,8	2026	7,0	151,8
2027	19,0	108,8	2027	19,0	108,8	2027	7,0	144,8
						Abschaltung Rest Jänschwalde		
2028	19,0	89,8	2028	7,0	101,8	2028	7,0	137,8
2029	19,0	70,8	2029	7,0	94,8	2029	7,0	130,8
2030	19,0	51,8	2030	7,0	87,8	2030	7,0	123,8
2031	19,0	32,8	2031	7,0	80,8	2031	7,0	116,8
2032	19,0	13,8	2032	7,0	73,8	2032	7,0	109,8
			2033	7,0	66,8	2033	7,0	102,8
			2034	7,0	59,8	2034	7,0	95,8
			2035	7,0	52,8	2035	7,0	88,8
			2036	7,0	45,8	2036	7,0	81,8
			2037	7,0	38,8	2037	7,0	74,8
			2038	7,0	31,8	2038	7,0	67,8
			2039	7,0	24,8	2039	7,0	60,8
			2040	7,0	17,8	2040	7,0	53,8
			2041	7,0	10,8	2041	7,0	46,8
			2042	7,0	3,8	2042	7,0	39,8
						2043	7,0	32,8
						2044	7,0	25,8
						2045	7,0	18,8
						2046	7,0	11,8
						2047	7,0	4,8