

**Rohstoffgewinnung ist sinnvoller
als der "Salzpipelinebau" zur Nordsee**

Antrag der Fraktion der CDU, Drucksache 16/6135

Öffentliche Anhörung des Ausschusses für Klimaschutz, Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz, 19. November 2014

Stellungnahme der Werra-Weser-Anrainerkonferenz e.V.

Mit Anhängen:

Prof. Dr. Rüdiger Breuer

"Versalzung von Werra und Weser, laufendes Vertragsverletzungsverfahren der Europäischen Kommission gegen die Bundesrepublik Deutschland wegen der Verletzung der Wasserrahmenrichtlinie und drohende Selbsterlegung des deutschen Bundesstaates"

WWA

"3-Stufen-Plan zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie in der Flussgebietseinheit Weser"

für den Vorstand:

Dr. Walter Hölzel

Witzenhausen, 14. November 2014

Inhaltsverzeichnis

Die Problemstellung	S. 3
Zusammenfassung	S. 4
Aufarbeitung der K+S-Abwässer	
Problem der Haldenlaugen	
Plausibilität der "Nordseepipeline"	
A K+S-Abwässer als Rohstoff	S. 6
Die Leitung des Runden Tisches hat keine ausreichende Alternativenprüfung durchgeführt, sondern diese vielmehr behindert	
Die Verklappung der K+S-Abwässer in Werra/Weser/Nordsee vernichtet Wertstoffe	
Internationale Anwendungen	
B Die Umsetzbarkeit der Salzpipeline ist nicht plausibel nachgewiesen	S. 9
Die von der Leitung des Runden Tisches vorgelegten Gutachten sind nicht geeignet, die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit der Abwassereinleitung in die Nordsee plausibel erscheinen zu lassen	
Die "ökologische Verträglichkeit" der Abwassereinleitung in die Nordsee ist nicht erforscht	
Die fehlende Wirtschaftlichkeit der "Salzpipeline"	
Die unterschiedlichen Kostenannahmen	
Wird die Nordseepipeline in der Nachbetriebsphase benötigt?	
Zusammenfassung der Ergebnisse	
C Die Rolle des Runden Tisches bei der Umsetzung der EU-WRRL	S. 16

Die Werra-Weser-Anrainerkonferenz

Die Werra-Weser-Anrainerkonferenz ist ein Zusammenschluss von Kommunen, Verbänden, Genossenschaften und Wirtschaftsbetrieben, die als Anrainer von Werra und Weser von der Versalzung des Untergrundes und der Flussgebietseinheit Weser durch die industriellen Abwässer der K+S Kali GmbH wirtschaftlich betroffen sind. Sie arbeitet seit 2007 und ist seit 2008 als Verein organisiert.

Wir haben in den Jahren 2007 bis 2014 fünf Konferenzen durchgeführt und uns mit den juristischen, ökologischen und naturwissenschaftlich/technischen Hintergründen der Flussgebietsversalzung sowie deren Folgen beschäftigt.

Die Klärgemeinschaft der Werra-Weser-Anrainer hat 2009 in einer Beschwerde an die EU-Kommission angeführt, dass die seit 2000 der K+S Kali GmbH erteilten Erlaubnisse sowie der Maßnahmenplan 2009 für die FGE Weser die ziel- und fristgerechte Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie behindern bzw. unmöglich machen. Die EU-Kommission hat deshalb im Jahre 2012 ein Vertragsverletzungsverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland eingeleitet.

In ihrem wichtigsten Arbeitsschwerpunkt hat sich die Werra-Weser-Anrainerkonferenz mit denjenigen technischen Verfahren beschäftigt, die mit guten technischen und ökonomischen Kennzahlen den Salzabstoß der K+S Kali GmbH verringern können. Sie geht von der Überlegung aus, dass sich eine Lösung der K+S-Entsorgungsproblematik nur bei Erhalt der Arbeitsplätze im Werrarevier erreichen lässt.

Wir sind allerdings auch der Meinung, dass Arbeitsplätze nur auf dem Stand der Technik geschaffen und erhalten werden können.

Abkürzungen

Runder Tisch = Runder Tisch "Gewässerschutz Werra/Weser und Kaliproduktion"

EU-WRRL = EU-Wasserrahmenrichtlinie

GD Umwelt = Generaldirektion Umwelt der EU-Kommission

FGE Weser = Flussgebietseinheit Weser

FGG Weser = Flussgebietsgemeinschaft Weser

Die Problemstellung

Der Antragstitel legt eine zweiteilige Problemstellung fest: die fragliche **Plausibilität der "Nordseepipeline"** als Entsorgungsoption und die **Möglichkeit der Rohstoffgewinnung** aus den K+S-Abwässern mit anschließender Beseitigung der verbleibenden Reststoffe, um so eine abstoßfreie Kaliproduktion erreichen und eine "Fernentsorgung" der Abwässer vermeiden zu können.

Rohstoffrückgewinnung

Die Möglichkeiten der Rohstoffrückgewinnung dürften in den Stellungnahmen von Prof. Dr. Quicker (RWTH Aachen) und Dr. Marx (K-UTEC AG) hinreichend geklärt sein. Wenn von unserer Seite doch noch auf die Möglichkeiten einer Aufarbeitung der K+S-Abwässer eingegangen wird, dann soll es nur um die Gründe gehen, die eine Weiterverfolgung dieser Option bisher weitgehend verhindert haben: sie stehen in engem Zusammenhang mit der Tatsache, dass der Runde Tisch die "Fernentsorgung der K+S-Abwässer über eine Rohrleitung an die Nordsee" empfohlen hat, ohne sich ihrer Plausibilität zu versichern.

Plausibilität der Fernentsorgung

Die Hessische Landesregierung hat mittlerweile erklärt, auf jede Pipeline als Entsorgungsoption verzichten zu wollen, weil sie u.a. dem Unternehmen wirtschaftlich nicht zumutbar seien. Sie beruft sich dabei auf ein Gutachten¹, das sie nach einer Intervention der EU-Kommission in dem Vertragsverletzungsverfahren 2012/4081 in Auftrag gegeben hat.

Es gibt jedoch gute Gründe, trotzdem nicht auf eine kritische Auseinandersetzung mit der "Fernentsorgung der K+S-Abwässer über eine Rohrfernleitung zur Nordsee" zu verzichten:

Das von der Hessischen Landesregierung verantwortete Pflichtenheft für dieses Gutachten ist inzwischen wegen der dort getroffenen Festlegungen kritisiert worden², ebenso das Gutachten selbst, u.a. wegen seiner Methodik und der auffallenden Lücken in der Betrachtung. So fehlen zielführende Verfahren zur Aufbereitung der K+S-Abwässer, Gewinne aus dem dann möglichen Verkauf von Wertstoffen usw. völlig. Bei der Berechnung der wirtschaftlichen Zumutbarkeit ist nur auf die Wirtschaftskraft des Werkes Werra der K+S Kali GmbH Bezug genommen worden, ungeachtet der Tatsache, dass auch Abwässer aus dem Werk Fulda in die Werra eingeleitet werden. Das Gutachten vernachlässigt ebenso die Wirtschaftskraft der Konzernmutter K+S AG, obwohl diese von der bisher sehr günstigen Entsorgungspraxis ihrer Tochterunternehmen profitiert hat.

1 R. Holländer et al., "Öko-Effizienzanalyse zur Prüfung der Verhältnismäßigkeit unterschiedlicher Maßnahmenoptionen zur Umsetzung des Gewässerschutzes Werra/Weser und zum Erhalt der Kaliproduktion im hessisch-thüringischen Kali-Gebiet", 19. September 2014

2 Ralf E. Krupp, Offener Brief an die Hessische Umweltministerin zur Studie Öko-Effizienz Gewässerschutz Werra/Weser, 09.10.2014

Die Studie stützt sich zudem ausschließlich auf Gutachten, die dem Runden Tisch vorgelegt worden waren. Die Erstellung der Pflichtenhefte und die Auswahl der Gutachter fanden damals unter Kontrolle der K+S AG statt, die auch die Gutachter bezahlt hat. Sie sind als Parteigutachten nicht zitierfähig. Die "Ökoeffizienzstudie" deshalb wenig geeignet, zu der Beurteilung der Plausibilität der "Salzpipeline" herangezogen zu werden.

Auch ist die "Oberweserpipeline" - trotz der im Gutachten vorgetragenen Bedenken - inzwischen doch wieder in die Planungen der Hessischen Landesregierung ("Vierphasenplan") aufgenommen worden ist.³ Schließlich hat der Leiter des Runden Tisches mit seinem "Zwei-Schultern-Modell" die "Nordseepipeline" als öffentlich finanzierte "Infrastrukturmaßnahme" wieder ins Gespräch zu bringen versucht.

Trotz der negativen Beurteilung der "Nordseepipeline" durch die EU-Kommission⁴ und die Ökoeffizienzstudie ist in letzter Zeit der Vorschlag gemacht worden, die "Nordseepipeline" zur Lösung der Haldenproblematik zu nutzen. Diese sollen aufgelöst, innerhalb von 50 Jahren als Salzlösung an die Nordsee transportiert und dort verklappt werden. Eine Rohrleitung von 120 cm Durchmesser sei dafür ausreichend, die Baukosten seien nur unwesentlich höher.

Hierbei würden sich die Transportkosten pro Tonne Salz zwar erheblich vermindern, allerdings müsste die zu verklappende Abwassermenge dann von jetzt 7 Mio. cbm auf ca. 65 Mio. cbm/Jahr steigen. Der Vorschlag übersieht, dass die ökologische Unbedenklichkeit der Abwasserverklappung an einem beliebigen Punkt an der Nordsee auch bei einer Verzehnfachung der Abwassermenge nicht plausibler wird und letztlich ungeklärt bleibt.

Da die erste Umsetzungsfrist der EU-WRRRL kurz bevorsteht, dürfte die Zeit für neue, ungeprüfte und allenfalls langfristig zu verwirklichende Entsorgungsvorschläge ohnehin verstrichen sein.

Z u s a m m e n f a s s u n g

Aufarbeitung der K+S-Abwässer

- Die Aufarbeitung der K+S-Abwässer ist mit guten technischen und ökonomischen Kennzahlen möglich. Die Abwässer der K+S Kali GmbH sind als Rohstoff vergleichbar mit Solen, aus denen international Siedesalz, Düngemittel und weitere Produkte für die chemische Industrie hergestellt werden. Für die Rückgewinnung der Wertstoffe aus den Abwässern der K+S Kali GmbH stehen Verfahren zur Verfügung, die bereits in der Kali-Industrie angewandt werden; sie entsprechen somit dem Stand der Technik.
- Eine Kombination mit den Versatz der dann noch unvermeidlichen Rückstände in die untertägigen Hohlräume ist die Voraussetzung für eine abstoßfreie Produktion vom Kalidüngern. Nach heutigem Kenntnisstand stellt die Aufarbeitung der K+S-Abwässer mit dem Ziel einer abstoßfreien Produktion und in Verbindung mit der Aufgabe des versatzlosen Bergbaus die einzige Möglichkeit dar, die EU-WRRRL zielgerecht und bis zu der gesetzten letzten Frist im Jahre 2027 umzusetzen.

3 Presseinformation des Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nr. 280 vom 29. September 2014 "Dauerhafte Lösung für Salzwasserproblematik in Werra und Oberweser"

4 Schreiben der EU-Kommission an die Bundesregierung vom 13.12.2013

- In seiner Stellungnahme vom 14. Oktober 2014 bestätigt das Umweltbundesamt die technische Machbarkeit und den Kostenrahmen der K-UTEK-Vorschläge. Sie werden international bereits eingesetzt, auch die K+S AG will sie zukünftig nutzen. **Es scheint deshalb angeraten, diesen Weg weiter zu verfolgen und evtl. noch ausstehende Untersuchungen unverzüglich in Auftrag zu geben.**

Problem der Haldenlaugen

- Das Problem der Haldenlaugen kann nur durch den Rückbau der Halden und den Versatz des Haldenmaterials gelöst werden. Die Rückstandshalden der Kali-Industrie werden ohne Rückbau zu einer Ewigkeitslast, deren Schäden nicht sanierbar sind. Die Haldenlaugen gelangen in die Vorfluter und auch in den Untergrund, sie beeinflussen das Grund- und Trinkwasser.
- Der Versatz des Haldenmaterials garantiert die Bergsicherheit im hessisch-thüringischen Kalirevier und verhindert Bergsenkungen. Der Versatz schützt die Lagerstätte vor Vergeudung. Bei druckfester Ausführung ist die Rückgewinnung der Stützpfeiler möglich. Die Ausbeute der Lagerstätte erhöht sich damit von 50% auf 80%, die Laufzeit der Gruben um ca. 60%.
- Die EU-Kommission vertritt die Auffassung, dass Rückstandshalden eine Gefahr für die menschliche Gesundheit sowie für das Oberflächenwasser und das Grundwasser darstellen. Von dem spanischen Kaliproduzenten Iberpotash wird deshalb der Rückbau der Halden und die Sanierung der Flächen verlangt. Iberpotash hat erklärt, die Auflagen erfüllen zu wollen. **Es ist anzunehmen, dass die EU-Kommission in Deutschland nicht anders verfahren wird.**

Plausibilität der Nordseepipeline

- Die Werra-Weser-Anrainerkonferenz vertritt die Auffassung, dass eine so kostenintensive Entsorgungsoption wie die "Nordseepipeline" nur verfolgt werden sollte, wenn sie als einzige Option noch zur Verfügung steht und wenn als Minimalvoraussetzung die Genehmigungsfähigkeit und die ökologische Sinnhaftigkeit plausibel gemacht werden kann. Außerdem sollte die Finanzierung für Bau und Betrieb der Abwasserpipeline sicher gestellt sein und die Qualitätsziele der EU-WRRL sollten bis spätestens 2027 erreicht werden können. Diese Minimalanforderungen sind vom Runden Tisch in den Jahren 2008 bis 2014 nicht erfüllt bzw. nachgewiesen worden.
- Die ökologische Unbedenklichkeit der Abwassereinleitung in die Nordsee kann nicht vorausgesetzt werden. Das dem Runden Tisch vorgelegte ökologische Gutachten vernachlässigt wesentliche Aspekte und keiner der möglichen Einleitungsräume ist entsprechend untersucht worden. Hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung der K+S-Abwässer gehen das juristische und das ökologische Gutachten von falschen Voraussetzungen aus.
- Der Transport der K+S-Abwässer an die Nordsee ist teurer als die Vermeidung der Abwässer vor Ort; dies trifft besonders auf die Nachbetriebsphase zu.

- Die EU-Kommission hat eine Weiterverfolgung der Option "Nordseepipeline" von der wirtschaftlichen Zumutbarkeit für das Unternehmen abhängig gemacht. Eine Subventionierung der K+S Kali GmbH durch den Bau und den Betrieb einer Abwasserpipeline an die Nordsee ("Zwei-Schultern-Modell") hat sie damit ausgeschlossen.
- Es ist nicht plausibel, dass jetzt ein Verwaltungshandeln angestoßen werden könnte, das für die nächsten 1000 bis 2000 Jahre die Fassung und den Transport der Haldenlaugen an die Nordsee sicher stellt.
- Die von der EU-Kommission im Dezember 2013 aufgeworfenen Fragen zur Genehmigungsfähigkeit und zur Wirtschaftlichkeit der "Nordseepipeline" konnten in den Jahren 2008 bis 2014 weder vom Runden Tisch noch von der FGG Weser zufriedenstellend beantwortet werden. Man kann deshalb nicht davon ausgehen, dass mit dieser Option eine Fristverlängerung zur Erreichung der Qualitätsziele der EU-WRRL oder gar eine Abweichung von den Zielen der EU-WRRL begründet werden könnte. **Die weitere Verfolgung der "Nordseepipeline" erscheint deshalb nicht Erfolg versprechend.**

A K + S - Abwässer als Rohstoffquelle

Die Leitung des Runden Tisches hat keine ausreichende Alternativenprüfung durchgeführt, sondern diese vielmehr behindert

Die Frage, ob technische und wirtschaftlich tragbare Verfahren verfügbar sind, mit denen der Salzabstoß der Kali-Industrie vermindert werden könnte, spielt eine entscheidende Rolle bei der Umsetzung der EU-WRRL in der FGE Weser. Deshalb hat auch der Runde Tisch nach solchen Verfahren gesucht.

Die Leitung des Gremiums hat sich allerdings darauf beschränkt, ausschließlich diejenigen Verfahren (erneut) vorstellen zu lassen, die sich in dem vorangegangenen "Pilotprojekt Werra-Salzabwasser" (2005-2007) bereits als ungeeignet erwiesen hatten, den Salzabstoß der K+S Kali GmbH zu vermindern. Sie hat es zudem abgelehnt, auch die K-UTEC-Verfahren in die Überprüfung einzubeziehen. Die Arbeit des Runden Tisches ist in dieser Hinsicht voraussehbar ohne Ergebnis geblieben und das hat dazu geführt, dass das Gremium im Februar 2010 mangels Alternativen nur die "Fernentsorgung" der K+S-Abwässer in die Nordsee zu empfehlen wusste.

Erst im September 2012 konnte der Vorstandsvorsitzende der K-UTEC AG auch dem Runden Tisch von der Untersuchung von zwei K+S-Abwässern berichten. Er kam zu dem Ergebnis, dass die Aufarbeitung dieser K+S-Abwässer "mit guten technischen und wirtschaftlichen Kennzahlen" möglich ist. In einem Gutachten aus dem Jahre 2013, das sich eng an den K-UTEC-Vorschlag von 2012 bezieht, bestätigt Prof. Dr. Peter Quicker (RWTH Aachen) die technische Machbarkeit und die Wirtschaftlichkeit des Vorschlags.⁵

Der Runde Tisch hatte damals beschlossen, die K-UTEC AG zu beauftragen, die Untersuchung auf alle K+S-Abwässer auszudehnen und auch eine Berechnung der Wirtschaftlichkeit vorzulegen. Diesen Beschluss hat die Leitung des Runden Tisches jedoch bis heute nicht umgesetzt. Die Untersuchung ist der notwendige Zwischenschritt zwischen den erfolgreichen Voruntersuchungen (2012 und 2013) und einer Aussage darüber, wie es um die Wirtschaftlichkeit der Verfahren bei

⁵ P. Quicker, "Entsorgung von Kaliabwässern durch Eindampfung - Evaluierung eines alternativen Entsorgungsszenarios für Kaliabwässer der K+S Kali GmbH, Juli 2013

Anwendung auf alle die Abwässer der K+S Kali GmbH bestellt ist. Ohne die noch fehlenden Ergebnisse sind Aussagen über die Wirtschaftlichkeit der K-UTEC-Verfahren nur beschränkt möglich.

Die K-UTEC AG hat in der Zwischenzeit ihren Verfahrensvorschlag auf eigene Kosten weiter entwickelt^{6,7}. Sie empfiehlt nun, alle Abwässer der K+S Kali GmbH gemeinsam in einer einzigen Anlage aufzuarbeiten und Kaliumsulfatdünger sowie Siedesalz herzustellen. Sie geht davon aus, dass die Aufarbeitung der Abwässer mit anschließendem Versatz der Reststoffe einen jährlichen Gewinn von 100 Mio. Euro ermöglicht. Das Umweltbundesamt hat den Kostenrahmen dieser Vorschläge in seiner Plausibilitätsstudie vom 14. Oktober 2014 bestätigt und Kostenannahmen der K+S AG vom Januar 2014 widersprochen.⁸ Diese Kostenannahmen der K+S AG, am 21. Januar 2014 dem Runden Tisch vorgetragen⁹, bezieht sich ohnehin nicht auf den K-UTEC-Vorschlag, sondern berechnen ein ganz anderes Modell. Sie können deshalb grundsätzlich keine Aussage zu den K-UTEC-Vorschlägen machen. Auf diese Tatsache machen die Autoren aber nicht aufmerksam, es entsteht vielmehr der Eindruck, dass sie versucht haben, das Laiengremium "Runder Tisch" zu täuschen. Seine Entgegnung¹⁰ darf der Vorstandsvorsitzende der K-UTEC AG dem Runden Tisch jedenfalls nicht vortragen, ebensowenig wie seine Projektidee (siehe Fußnote 7).

Es ist nicht anzunehmen, dass die Länder Hessen und Thüringen, die K+S AG oder der Runde Tisch bereit sein könnten, eventuell noch ausstehende Untersuchungen nun doch zu beauftragen. Es sollte deshalb überlegt werden, ob die Unterliegerländer und/oder das Bundesumweltministerium die Kosten für die notwendigen Überprüfungen aufbringen können. Die Untersuchungen werden weniger als ein Jahr in Anspruch nehmen. Alternativ könnte ein Dienstleister damit beauftragt werden, die Abwässer der K+S Kali GmbH aufzubereiten und die nötigen Vorarbeiten selbst im Rahmen der Projektentwicklung zu leisten. Dafür kämen etwa ICL, Veolia oder General Electric infrage.

Die Verklappung der K+S-Abwässer in Werra/Weser/Nordsee vernichtet Wertstoffe

Mit den von der K-UTEC AG vorgeschlagenen Aufbereitungsverfahren lassen sich jährlich folgende Wertstoffmengen aus der K+S-Abwässern gewinnen, wenn, wie vorgesehen, ab 2015 7 Mio. cm Abwasser/Jahr abgestoßen werden:

Wertstoff	Jahresmenge Tonnen
Kaliumsulfatdünger	550.000
Siedesalz höchster Reinheit	572.000
gesamt	1.122.000

6 H. Marx et al., "Überlegungen zur Aufbereitung der Abstoßlösungen des Werkes Werra", 24. 09.2013
 7 H. Marx et al., "Überlegungen zur Aufbereitung der Abstoßlösungen des Werkes Werra - vorbereitete, aber nicht vorgestellte Präsentation", Heringen 21.01.2014
 8 Umweltbundesamt Stellungnahme Oktober 2014 "Versalzung von Werra und Weser - Beseitigung der Abwässer aus der Kaliproduktion mittels "Eindampflösung"
 9 L. Waldmann, M. Eichholz, "Plausibilitätsprüfung der Projektidee: Eindampfen von 6,8 Mio cbm Salzwässern/Produktion von Kaliumsulfat", 17.01.2014
 10 H. Marx, H. Scherzberg, "Stellungnahme zur Präsentation "Plausibilitätsprüfung der Projektidee...", Sondershausen 17.01.2014

Internationale Anwendungen

Eine abstoßfreie Kaliproduktion ist auch in Altanlagen möglich, wenn die Abwässer eingedampft und die festen Reststoffe durch Versatz in die untertägigen Hohlräume beseitigt werden. Verfahren wie die fraktionierende Vakuumdestillation machen zudem eine energie- und CO₂-sparende Aufarbeitung mit Rückgewinnung der Wertstoffe möglich. Diese Verfahren lassen sich problemlos in Altanlagen integrieren, ein Anschluss an die Abwasserleitung ist ausreichend.

Beispiele:

- Im Oktober 2014 nimmt eine Aufbereitungsanlage am Runn of Kutch ihren Betrieb auf, einem Salzsumpf an der indisch-pakistanischen Grenze. Die dort gewonnenen Salzlaugen sind fast identisch mit den Abwässern der K+S Kali GmbH aus den Werken Werra und Fulda. Sie werden durch Eindampfen aufgearbeitet, die Anlage kann jährlich 100.000 Tonnen Kaliumsulfat-Dünger herstellen. Das Produktdesign für die Anlage stammt von der K-UTEC AG aus Sondershausen. Die in Indien gewonnenen Erfahrungen sind in den Vorschlag der K-UTEC AG für die Aufbereitung der Abwässer der K+S Kali GmbH eingegangen, die bisherige Wirtschaftlichkeitsberechnung beruht auf den bestätigten Kosten des Runn-of-Kutch-Projekts.
- Ebenfalls in diesem Jahr wird in Nordspanien eine Eindampfanlage für die Haldenlaugen des Kalidüngerherstellers Iberpotash in Betrieb genommen (Plan Phoenix). Die Aufarbeitung der Haldenlaugen war nötig geworden, als dem Unternehmen der Abstoß von Salzlaugen nach 2015 untersagt worden war.

Die Iberpotash will ihrerseits mit dem "Plan Phoenix" ihre Anlagen umstrukturieren, mit dem Ziel, den Absatz zu steigern und die Halden zurückzubauen. Dazu sind zwei Aufbereitungsanlagen vorgesehen, in denen mit dem Vakuumkristallisationsverfahren Haldenmaterial zu Industriesalz und Kalidünger aufgearbeitet wird. Die erste Anlage soll noch 2014 fertig gestellt werden, die zweite 2017. Mit neuer Infrastruktur (Bahnverbindung zum Hafen von Barcelona und dort ein neues Verladeterminale) soll der Vertrieb der Produkte verbessert werden. Iberpotash will die Produkte vorwiegend in Europa vermarkten und wird damit zu einem - wenn auch kleinen - Konkurrenten der K+S AG.

Der "Plan Phoenix" stellt sich darüber hinaus als gelungenes Beispiel der Regionalentwicklung dar. Er regelt die Abwicklung der dortigen Kali-Industrie bei Erschöpfung der Lagerstätte. Er hinterlässt keine Salzhalden als Ewigkeitslast, sondern vielmehr sanierte Industrieflächen und eine leistungsfähige Infrastruktur, die Unternehmen der chemischen Industrie die Ansiedlung erleichtern soll.

- Kürzlich hat die K+S AG mitgeteilt, dass an ihrem neuen Standort in Kanada (Legacy-Projekt) das "weltweit modernste Kaliwerk" entstehen soll. Der "moderne" Kern dieses Kaliwerks ist eine Verdampfungsanlage für Solungswässer mit dem Vakuumkristallisationsverfahren. Den Auftrag hat K+S Anfang 2013 ebenfalls an die VEO-LIA SA vergeben.
- Für den ersten Abschnitt des "Vierphasenplans" ist am Standort Hattorf der K+S Kali GmbH der Bau einer Kainit-Kristallisations-Flotationsanlage vorgesehen. Dies ist der "chemische Kern" des K-UTEC-Vorschlags. Die K+S AG bestätigt somit nicht nur die technische Machbarkeit sondern auch die Wirtschaftlichkeit des K-UTEC-Vorschlags. Auch scheinen sonst vorgetragene klimapolitische Bedenken hier keine Rolle zu spielen.

B Die Umsetzbarkeit der Salzpipeline ist nicht plausibel nachgewiesen

Die Verklappung in die Nordsee als Entsorgungsoption für die Abwässer der Kali-Industrie im Werrarevier ist seit 1913 mehrfach diskutiert worden, sie ist jedoch nie zur Ausführung gelangt. Der Runde Tisch hat sie im Februar 2010 als Entsorgungsoption empfohlen, verbunden mit einigen Auflagen hinsichtlich der Umsetzungsfristen und der Reduktion des Salzabstoßes in den Werken Werra und Fulda durch "Anwendung geeigneter Verfahren". Der Runde Tisch war allerdings nicht in der Lage, zu benennen, welche Verfahren dazu geeignet sein könnten. Der Runde Tisch hat vielmehr, basierend auf seinen ungenügenden Vorarbeiten (S. 6), ausdrücklich festgestellt, dass nach seinen Ermittlungen solche Verfahren nicht zur Verfügung stünden. In die Empfehlung hat lediglich das sog. "360-Mio.-Euro-Maßnahmenpaket" der K+S Kali GmbH Eingang gefunden. Dieses Maßnahmenpaket ist als Gewässerschutzmaßnahme unwirksam geblieben und kann den für 2018 vorausgesagten Entsorgungsnotstand nicht verhindern.

Die "Nordseepipeline" war als Vorschlag des Runden Tisches von Beginn an umstritten. Der Niedersächsische Landtag hat im Januar 2010 mit breiter Mehrheit jede Pipelineoption (zur Nordsee oder zur Oberweser) abgelehnt und stattdessen die Umsetzung des Standes der Technik in den Werken Werra und Fulda der K+S Kali GmbH gefordert.¹¹ K+S selbst hat seit November 2009 den Bau und Betrieb einer Pipeline an die Nordsee als politisch undurchsetzbar, ökonomisch unzumutbar und ökologisch unsinnig bezeichnet,

„(...) Der Runde Tisch hat heute empfohlen, spätestens ab 2020 die Einleitung von Salzabwasser in die Werra und deren Versenkung in den Untergrund einzustellen und eine Fernleitung zur Nordsee zu realisieren. Dabei lässt er jedoch offen, wie dies auf Grundlage der gemeinsam definierten Entscheidungskriterien erreicht werden soll: Der Runde Tisch lässt den fehlenden politischen Konsens außer Acht, klammert bewusst betriebswirtschaftliche Aspekte aus und verliert bei der Frage der ökologischen Sinnhaftigkeit die notwendige Verhältnismäßigkeit aus dem Auge. (...)“

ohne aber eine eigene Alternative anzubieten, mit der die EU-WRRRL frist- und zielgerecht umgesetzt werden könnte.

Die Werra-Weser-Anrainerkonferenz war der Meinung, dass eine so langwierig umzusetzende Entsorgungsoption nur dann ohne Alternative verfolgt werden sollte, wenn sie ausreichend plausibel erscheint. Andernfalls besteht die Gefahr, dass nach der vorgesehenen Planungs- und Antragsfrist von zehn oder fünfzehn Jahren unter Zeitdruck zu einer Notlösung gegriffen werden muss.

Im Rahmen des Vertragsverletzungsverfahrens 4081(2012) gegen die Bundesrepublik Deutschland befasst sich die GD Umwelt der EU-Kommission in einem Schreiben vom Dezember 2013 mit dem Bewirtschaftungsplan der FGG Weser und den nachfolgenden Äußerungen der Bundesrepublik Deutschland. Sie geht auch auf die Option ein, die K+S-Abwässer mit einer Pipeline an die Nordsee zu transportieren und in die Jade zu verklappen. Die FGG Weser hatte damit die Empfehlung des Runden Tisches vom Februar 2010 übernommen und sich ausschließlich auf die dort vorgelegten Gutachten bezogen.

Die GD Umwelt stellt fest, dass die Option "Nordseepipeline" gravierende Mängel aufweist, die es ausschließen, sie im Rahmen der Umsetzung der EU-WRRRL weiter zu verfolgen. Sie bemängelt insbesondere den **fehlenden Nachweis der Genehmigungsfähigkeit** und die **fehlende Überprüfung der Wirtschaftlichkeit**.

¹¹ Niedersächsischer Landtag Drs. 16/2114 "Kali und Salz Aktiengesellschaft auf den Stand der Technik verpflichten"

Die GD Umwelt rügt weiter, dass die von der Werra-Weser-Anrainerkonferenz in die Diskussion eingebrachten **Verfahren zur Aufarbeitung** der K+S-Abwässer bisher nicht untersucht worden sind.

Diesen Mängeln soll hier nachgegangen werden. Die grundsätzlichen Bedenken gegen die Gutachten des Runden Tisches finden Sie in den Nachbemerktungen.

Die von der Leitung des Runden Tisches vorgelegten Gutachten sind nicht geeignet, die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit der Abwassereinleitung in die Nordsee plausibel erscheinen zu lassen

In den Rechtsgutachten von Köck et al. heißt es bezüglich der wasserrechtlichen Genehmigungsfähigkeit der Einleitung der K+S-Abwässer in Gewässer:

"Die Salzeinleitung kann keine rechtlich relevanten Auswirkungen auf den chemischen Zustand haben (...)

Hier kann eine unzulässige Gleichsetzung des umgangssprachlichen Begriffs "Salz" für **Kochsalz=Natriumchlorid** mit dem Begriff "Salz" für die **chemische Stoffklasse der Salze** für Verwirrung sorgen. Es gibt durchaus Salze und Salzgemische, die Auswirkungen auf den chemischen Zustand eines Gewässers haben können. Tatsächlich bestehen die K+S-Abwässer keineswegs aus reinem Kochsalz, sie sind auch nicht gleichzusetzen mit Meerwasser. Hinsichtlich der ökologischen Wirkung führt Köck dann zutreffend aus:

"Die Salzeinleitung kann aber rechtlich relevante Auswirkungen auf den ökologischen Zustand haben, weil durch die Salzeinleitung maßgebliche biologische Parameter betroffen sind (Anhang V Nr. 1.1.1 WRRL)."¹²

Allerdings werden die Auswirkungen der K+S-Abwässer (nicht: "Salze") auf den ökologischen Zustand in der Umgebung der Einleitstelle in dem parallel vorgelegten ökologischen Gutachten von Jestädt und Partner nicht geklärt:

Die "ökologische Verträglichkeit" der Abwassereinleitung in die Nordsee ist nicht erforscht

Zur ökologischen Verträglichkeit der Abwassereinleitung in die Nordsee wurde dem Runden Tisch ein Gutachten von Jestädt+Partner¹³ vorgelegt. Es kommt zu dem Schluss: "Die Einleitung von Salzabwasser in die Nordsee ist durchgehend möglich.", schränkt aber hinsichtlich der Einleitstelle ein: "Bezüglich der Festlegung möglicher Einleitstellen in die Nordsee sind weitere Untersuchungen erforderlich." (a.a.O., S. 38)

Die Feststellung der ökologischen Verträglichkeit ist aber nur für definierte Einleitstellen möglich. Ohne deren Festlegung und ohne die Untersuchung der ökologischen Auswirkungen für diese Einleitstelle ist die im Gutachten getroffene generelle Feststellung "Die Einleitung von Salzabwasser in die Nordsee ist durchgehend möglich" wertlos, weil sie nicht hinterlegt werden kann.

¹² W. Köck et al., "Werra-Salz: Rechtliche Anforderungen an die Errichtung und Nutzung einer Rohrfernleitung zur Einleitung von Salzabwässern in Gewässer", ohne Datum, S. 92

¹³ Jestädt+Partner, "Orientierende umweltfachliche Untersuchung zur überregionalen Entsorgung von Salzabwasser aus der Kaliproduktion mittels Rohrfernleitungsanlagen zur Weser oder Nordsee", Mainz 31.08.2009

Es ist also festzuhalten, dass das Gutachten von Jestädt+Partner keinerlei Aussage zur ökologischen Verträglichkeit der Salzeinleitung der Abwassereinleitung in die Nordsee macht. "Weitere Untersuchungen", wie sie das Gutachten selbst für nötig hält, sind nicht erfolgt.

Bei einer Anhörung des Unterausschusses des Niedersächsischen Landtags im November 2009 betont der Vertreter des NLWKN, dass zur ökologischen Verträglichkeit und zur Genehmigungsfähigkeit der Option "Nordseepipeline" keine Aussage gemacht werden könne; es bestehe hierfür ein Forschungsbedarf von mindestens zwei Jahren. Solche Untersuchungen sind bis November 2014 nicht in Auftrag gegeben worden, von Seiten der Genehmigungsbehörde bestand hierzu auch kein Anlass, weil die K+S AG bisher keinen prüffähigen Antrag vorgelegt hat.

Das Gutachten von Jestädt+Partner geht von weiteren, nicht haltbaren Voraussetzungen aus, die seine Aussagefähigkeit zusätzlich einschränken:

- Die Meeresbiologin Dr. Gisela Gerdes hat anlässlich der 5. Werra-Weser-Anrainerkonferenz betont¹⁴, dass die Gutachten von Jestädt+Partner wesentliche meeresbiologische, tidendynamische und morphologische Aspekte des Untersuchungsbereichs unberücksichtigt lassen und damit zu wissenschaftlich nicht haltbaren Aussagen zur ökologischen Verträglichkeit der Einleitung der K+S-Abwässer in die Jade kommen.
- Auch Jestädt+Partner verwenden den undefinierten Begriff "Salzeinleitung" und scheinen von der Annahme auszugehen, dass das Ionenspektrum der K+S-Abwässer dem des Nordseewassers entspricht. Diese Annahme wäre unzutreffend¹⁵. K+S verlappt kein Abwasser, das sich lediglich hinsichtlich in der Konzentration von Meerwasser unterscheidet, sondern industrielle Abwässer, deren Ionenspektrum grundsätzlich verschieden ist von demjenigen der Meere. G. Gerdes hat darauf hingewiesen, dass zur ökologischen Beurteilung nicht nur die Ionen und deren Konzentrationen, sondern auch deren Mengenverhältnis ausschlaggebend ist¹⁶.
- Jestädt+Partner begründen die Plausibilität der Genehmigungsfähigkeit auch damit, dass die K+S-Abwässer bisher "ohnehin" über die Weser in die Nordsee gelangen. Nun ist dieser Entsorgungsweg bekanntermaßen umstritten, weil er der zielgerechten Umsetzung der EU-WRRL in der FGE Weser entgegensteht und damit nicht gesetzeskonform ist. Jestädt+Partner begründen hier - wissenschaftlich und juristisch fragwürdig - die Genehmigungsfähigkeit der Abwassereinleitung in die Nordsee mit einem (im Sinne der EU-WRRL) nicht legalen Tatbestand.
- Jestädt+Partner relativieren die Verklappung der K+S-Abwässer in die Nordsee mit dem Hinweis auf die dort bereits erfolgende Einleitung von Kavernenwässern. Es entspricht durchaus der Praxis des deutschen Umweltrechts, dass bei einer bestehenden Vorschädigung eine weitere Schädigung als "unmaßgeblich" hingenommen werden kann. Ob dies angesichts der Meeresschutzabkommen und des Schutzes des "Weltnaturalerbes Wattenmeer" auch hier angewandt werden kann, ist fraglich. Zusätzlich betonen wir noch einmal,

14 G. Gerdes, Salz im Getriebe der Jade und der südlichen Nordsee - Ökologische Dimensionen wirtschaftlicher Zu- und Eingriffe, Wilhelmshaven 20.06.2014

15 W. Hölzel, "Verklappung der K+S-Abwässer in die Nordsee. Ist Salz gleich Salz?" Stellungnahme, Witzenhausen 31.07.20143

16 G. Gerdes, B. Ilschner, 2014, Salz im Getriebe, Waterkant 3/14 S. 11

dass das Gutachten die unterschiedlichen Ionenspektren der Kavernenwässer, der K+S-Abwässer und des Nordseewassers nicht berücksichtigt. Die Genehmigungsfähigkeit der Abwassereinleitung in die Nordsee ist auch in dieser Hinsicht nicht geklärt worden.

Die fehlende Wirtschaftlichkeit der "Salzpipeline"

Auch die Wirtschaftlichkeit einer "Nordseepipeline" hat nach Ansicht der GD-Umwelt eine besondere Bedeutung. Sie erwartet, dass die Entsorgung der K+S-Abwässer über eine Abwasserpipeline zur Nordsee mit einer umfangreichen Machbarkeitsstudie plausibel gemacht wird. Sie macht weiter deutlich, dass mit dieser Option weder eine Fristverlängerung noch eine Abweichung von den Zielen der WRRL begründet werden kann, sollte sich herausstellen, dass diese Entsorgungsvariante für das Unternehmen wirtschaftlich nicht zumutbar ist. Eine staatliche Finanzierung, ein "Tragen auf zwei Schultern", wie es der Leiter des Runden Tisches bezeichnet, hat die EU-Kommission damit ausgeschlossen. Schon wettbewerbsrechtliche Gründe legen es nahe, diese "Subvention" besser zu unterlassen¹⁷. Sie könnte das Unternehmen in einen Konflikt mit dem Wettbewerbskommissar der EU bringen und damit Arbeitsplätze und Investitionen gefährden.

Die Leitung des Runden Tisches hat bisher die Wirtschaftlichkeit der Option "Nordseepipeline" nicht untersuchen lassen. Für eine solche Untersuchung gibt es zwar ein geeignetes Instrumentarium, sie könnte aber allenfalls Hinweise auf die Unwirtschaftlichkeit der Nordseepipeline liefern. Mit einem positiven Nachweis der wirtschaftlichen Zumutbarkeit der "Nordseepipeline" wäre diese Option praktisch nicht durchzusetzen, weil sie an jedem beliebigen Gegengutachten scheitern könnte. Die wirtschaftliche Zumutbarkeit der "Nordseepipeline" ist letztlich nur dann belegt, wenn K+S selbst erklärte, die Investition für Bau und Betrieb der Rohrleitung tätigen zu wollen. Genau dies ist hat K+S seit 2009 abgelehnt.

Wegen der grundsätzlichen Bedeutung dieser Frage hat die WWA eine eigene Wirtschaftlichkeitsberechnung vorgelegt, ist dabei aber einen anderen Weg gegangen, indem sie die Kosten des Abwassertransports an die Nordsee mit denjenigen für die Vermeidung der Abwässer vergleicht. Sollte sich herausstellen, dass die Transportkosten den Vermeidungskosten entsprechen oder sogar höher sind, dann ist die Fernentsorgung der K+S-Abwässer in die Nordsee als unwirtschaftlich anzusehen, z.B. auch weil sie Wertstoffe vernichtet.

Salzlaugen entstehen bei der Aufarbeitung der Rohsalze zu Kalidüngern (Kaliendlaugen, ab 2015 angeblich ca. 7 Mio. cbm/Jahr) und bei dem Abregnen der Salzhalden (Haldenlaugen, jetzt ca. 2 Mio. cbm/Jahr, in der Nachbetriebsphase 4,1 Mio. cbm/Jahr). Vermeiden lassen sich die Salzlaugen z.B. durch Rückbau der Salzhalden und Versatz der festen Reststoffe in die untertägigen Hohlräume. Auch die Kaliendlaugen können - nach gewinnsteigernder Aufarbeitung zu Kaliumsulfat - chemisch verfestigt und nach untertage versetzt werden.

Deshalb ist der Vergleich zwischen den Transportkosten an die Nordsee und den Vermeidungskosten durch Versatz auf die Salzhalden und auf alle Abwässer der K+S Kali GmbH anwendbar.¹⁸

¹⁷ Anderen Kaliproduzenten im Geltungsbereich der EU-WRRL ist die frist- und zielgerechte Umsetzung der Richtlinie auferlegt worden (z.B. Salinen Austria (Österreich) und Iberpotash (Spanien))

¹⁸ W. Hölzel. "Versatz oder Nordseepipeline? - Betriebswirtschaftliche Aspekte der "Fernentsorgung der K+S-Abwässer über eine Rohrfernleitung zur Nordsee", Witzenhausen 18.03.2014

Die unterschiedlichen Kostenannahmen

Zu allen Kostenstellen, den Bau- und Betriebskosten einer Nordseepipeline sowie den Kosten für den Versatz, gibt es inzwischen Aussagen verschiedener Akteure, auch von der K+S AG selbst; damit ist eine vergleichende Kalkulation möglich.

Wenn sich dabei herausstellen sollte, dass die Kosten der Vermeidungsmaßnahmen mit den Transportkosten an die Nordsee konkurrieren können, dann wäre eine "Fernentsorgung" als unwirtschaftlich abzulehnen. Wenn dieser Nachweis auch auf der Basis der K+S-Zahlenangaben gelingen sollte, dann wäre die Plausibilität einer vergleichenden Kalkulation unübersehbar.

Die bislang vorliegenden Kostenannahmen für Bau und Betrieb einer Nordseepipeline unterscheiden sich erheblich (Tabelle 1). Die niedrigsten Kosten will der Runde Tisch 2010 ermittelt haben (**560 Mio. Euro** Baukosten, Betriebskosten 1,5 Mio. Euro/Jahr), die höchsten das niedersächsische Umweltministerium 2013 (**mehr als 1000 Mio. Euro** Baukosten, Betriebskosten **5 bis 10 Mio. Euro/Jahr**). Die Angaben von K+S liegen hier zwischen diesen Annahmen. Die Kostenannahmen des Runden Tisches weichen so stark ab, dass sie zu der nachfolgenden Berechnung nicht herangezogen werden.

In einer Podiumsdiskussion des NDR vom Januar 2014 hat der Leiter des Runden Tisches als neu ermittelte Transportkosten für die Abwässer von **7 bis 9 Euro pro Kubikmeter** angegeben. Obwohl die Berechnungsgrundlagen nicht bekannt sind, werden wir diese Zahlenangaben zum Vergleich heranziehen; aus ihnen errechnen sich Transportkosten für das in den Abwässern enthaltene Salz von **21 bis 27 Euro/Tonne**.

Auch für die Versatzkosten gibt es unterschiedliche Angaben (Tabelle 2). Während K+S 2006 noch Versatzkosten zwischen **4,40 Euro/t¹⁹** und **8,00 Euro/t²⁰** veröffentlicht, gibt das Unternehmen jetzt Versatzkosten von **12 Euro/t** an.²¹ Die K-UTEK AG hat 2014 **8 Euro/t²²** errechnet.

Als plausible Kostenannahmen verwendet die WWA **900 Mio. Euro Baukosten, 7,5 Mio. Euro Betriebskosten** pro Jahr, einen **Abschreibungszeitraum von 50 Jahren** und eine **Verzinsung von 3%**.

19 RP Kassel, Pilotprojekt Werra Salzabwasser Endbericht Januar 2007, S. 33

20 RP Kassel 2007, a.a.O.

21 K+S AG, Schreiben "An die Mitglieder des Runden Tisches", 20.01.2014

22 K-UTEK AG, "Stellungnahme zur Präsentation der Projektidee: Eindampfen von 6,8 Mio. m³ Salzwässern/Produktion von Kaliumsulfat", 17.01.2014

Wird die Nordseepipeline für die Nachbetriebsphase benötigt?

Die Entsorgungsvariante "Nordseepipeline" wird häufig mit der Annahme begründet, dass sie für die Nachbetriebsphase unersetzlich sei. Es fallen dann nämlich keine Kaliendlaugen mehr an, sondern nur noch vergleichsweise wertstoffarme Haldenlaugen, deren Aufarbeitung sich angeblich nicht lohnt²³. Da die Menge der zu transportierenden Abwässer für die Transportkosten/Tonne entscheidend ist, werden wir folgende Szenarien untersuchen (Tabelle 3):

Szenario 1: Situation ab 2015: **7 Mio. cbm Abwasser/Jahr**

Szenario 2: Nachbetriebsphase, bei Fortsetzung der Rückstandsaufhaldung: **4 Mio. cbm Abwasser/Jahr**

Szenario 3: Nachbetriebsphase, bei sofortiger Einstellung der Rückstandsaufhaldung: **2 Mio. cbm Abwasser/Jahr**

Zusammenfassung der Ergebnisse (siehe Tabelle 4):

- Für die ab 2016 prognostizierte Abwassermenge sind die Vermeidungskosten (**8 bis 12 Euro/Tonne**) geringfügig niedriger als der Transport der Salze an die Nordsee (**9 bis 13 Euro/Tonne**, Szenario 1). Die Vermeidung ist aber auch deshalb die günstigere Variante, weil der Versatz der Salzhalden bis zur Einstellung des Kalibergbaus abgeschlossen sein kann. Die Verklappung in die Nordsee würde stattdessen erfordern, für eine nicht näher bekannte Zeit, aber mindestens weitere 1000 Jahre den Betrieb der Abwasserpipeline zu gewährleisten.
- In der Nachbetriebsphase ist der Transport der Salze an die Nordsee erheblich teurer (**15 bis 25 Euro/Tonne**, Szenario 2 bzw. **30 bis 47 Euro/Tonne**, Szenario 3) als die Vermeidung des Abwasseranfalls durch Versatz der Halden (**8 bis 12 Euro/Tonne**).
- Die Nordseepipeline ist als Entsorgungsvariante damit in allen untersuchten Szenarien der Vermeidung durch Versatz wirtschaftlich unterlegen.
- Aufarbeitung der Haldenlaugen und Rückbau der Halden wird in der Grube Iberpotash (ICL-Gruppe) bereits betrieben. Ab 2015 wird Iberpotash abstoßfrei arbeiten.

²³ Die VEOLA SA hat für Iberpotash eine Aufbereitungsanlage für deren Haldenlaugen gebaut. Sie wird Siedesalz und Kaliumchloriddünger produzieren und soll noch 2014 in Betrieb gehen. Iberpotash wird ab 2015 abstoßfrei produzieren. Der weitere Abstoß ihrer Abwässer in das Mittelmeer war dem Unternehmen nicht mehr gestattet worden. Iberpotash muss zusätzlich die Salzhalden bis zur Aufgabe des Rohsalzabbaus zurückbauen und hierfür eine Sicherheitsleistung erbringen

Kostenkalkulation Nordseepipeline			
div. Kostenannahmen			
	Baukosten Mio. Euro	Betriebskosten Mio. Euro/Jahr	Laufzeit Jahre
Ltg. Runder Tisch 2010	560 bis 610	1,5	50
MU Niedersachsen	>1000	5 bis 10	--
K+S 2014	700 bis 800	--	--
K+S 2014	--	--	50
plausible Kostenannahme WWA	900	7,5	50

Tabelle 1: Kostenannahmen Nordseepipeline

Kosten der Vermeidung von Haldenlaugen durch Rückbau und Versatz der Halden	
	Versatzkosten Euro/Tonne
K+S 2007	4,4
K+S 2007	8
K-UTEC 2014	8
K+S 2014	12

Tabelle 2: Kosten der Abwasservermeidung

Kostenkalkulation Nordseepipeline		
Szenarien		
	Abwassermenge Mio. cbm/Jahr	enthaltene Salzmenge Tonnen/Jahr
Szenario 1: ab 2016	7	2,3
Szenario 2: nach Betriebsende, ohne Aufbereitung der Abwässer	4	1,3
Szenario 3: nach Betriebsende, mit Aufbereitung der Abwässer	2	0,66
weitere Annahmen	Verzinsung 3%	

Tabelle 3: Entsorgungsszenarien

Kostenkalkulation Nordseepipeline				
Ergebnisse				
	Transportkosten Euro/t Salz	Versatzkosten Euro/t Salz	plausible Trans- portkosten Euro/t Salz	plausible Versatz- kosten Euro/t Salz
Szenario 1	9 bis 13	4,4 bis 12	11	8
Szenario 2	15 bis 24		20	
Szenario 3	30 bis 47		40	
Prof. Brinckmann Jan. 2014	21 bis 27		--	

Tabelle 4: Ergebnisse der Plausibilitätsrechnung

C Die Rolle des Runden Tisches bei der Umsetzung der EU-WRRL

Die Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) hat sich in ihrem Bewirtschaftungsplan 2009 auf die Vorarbeit des Runden Tisches bezogen, besonders auch auf die Gutachten, die dem Gremium vorgelegt worden sind. Es ist zu erwarten, dass bei den jetzt laufenden Vorbereitungen für den Bewirtschaftungsplan 2015 ebenfalls und ausschließlich auf Vorarbeiten des Runden Tisches zurückgegriffen werden soll.²⁴

Dabei ist der Runde Tisch selbst kein Gremium, das bei der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie eine Rolle spielen dürfte. Zu beherrschend war der Einfluss der K+S AG und der "Verursacherländer" Hessen und Thüringen auf seine Zusammensetzung und auf seine Arbeit. Trotzdem ist es diesen Vertretern eigener Interessen gelungen, die "Empfehlungen" aus dem Jahre 2010 und die 2008 bis 2009 vorgelegten Gutachten zur Arbeitsgrundlage der FGG Weser zu machen.²⁵

- Der Runde Tisch hat keine gleichberechtigte und einvernehmliche Zusammenarbeit der Flussgebietsanrainer gewährleistet; Beschlüsse wurden in Widerspruch zu den Vorgaben der WRRL nicht einvernehmlich, sondern durch Mehrheitsentscheidung gefasst. Auch die Zusammensetzung des Gremiums war von den Verursacherländern und der K+S AG festgelegt worden.
- In seiner Finanzierung war der Runde Tisch vollständig von der K+S AG abhängig und seine Zusammensetzung und Arbeitsweise wurden von der K+S AG und den Ländern Hessen und Thüringen dominiert. Die Flussgebietsgemeinschaft Weser beruft sich bei ihren Bewirtschaftungsplänen somit auf Gutachten und Empfehlungen, die

24 W. Hölzel, "Die Rolle der Flussgebietsgemeinschaft Weser bei der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie - Eine Stellungnahme der Werra-Weser-Anrainerkonferenz" Witzenhausen 23.07.2014

25 W. Hölzel, "Die dem "Runden Tisch Gewässerschutz Werra/Weser und Kaliproduktion" vorgestellten Gutachten als Grundlage für die Bewirtschaftungspläne der FGG Weser - Einflussnahme durch die Hintertür", Witzenhausen, 12.03.2014

unter dem beherrschenden Einfluss der Verursacher der Werra-Weser-Versalzung und der Länder Hessen und Thüringen erarbeitet worden sind.

- Die Leitung des Runden Tisches hat keine Unabhängigkeit der dort aufgetretenen Gutachter gewährleisten können. Über die Vergabe von Gutachten am Runden Tisch haben ausschließlich die Länder Hessen und Thüringen und die K+S AG entschieden. Die Gutachten wurden durch die K+S AG finanziert. Es sind Gutachter zu Wort gekommen, die schon vorher und zum Teil seit Jahrzehnten einschlägig für die K+S Kali GmbH oder die Länder Hessen und Thüringen tätig geworden und deren Gutachten für die K+S Kali GmbH zumindest in Teilen wissenschaftlich widerlegt sind. Es gibt eine auffällige Häufung von Auftragsvergaben an ein Unternehmen, dem auch der Leiter der wissenschaftlichen Begleitung des Runden Tisches angehört.
- Die Arbeit des Runden Tisches, seine Leitung sowie seine wissenschaftliche Begleitung waren und sind fast vollständig von der Finanzierung durch die K+S AG abhängig. Der Umgang z.B. mit einzelnen Vorschlägen zur standortnahen Entsorgung nach dem Stand der Technik lässt vermuten, dass die K+S AG Einflussmöglichkeiten genutzt hat: Die Leitung des Runden Tisches hat die Vorstellung erfolgversprechender Expertisen zum Stand der Technik in der Kali-Industrie über mehrere Jahre verschleppt²⁶ und eine geeignete Überprüfung bis heute verhindert.
- Die "Empfehlungen" des Runden Tisches aus dem Jahr 2010 basieren somit auf einer unvollständigen Datenbasis und zumindest teilweise auf Gutachten, deren Verfasser nicht unabhängig sind von der K+S AG bzw. den Ländern Hessen und Thüringen und deren Wissenschaftlichkeit als fraglich anzusehen ist.
- In gleicher Weise sind die Bewirtschaftungspläne der FGG Weser für die Flussgebietseinheit Weser zu beurteilen, soweit sie sich auf die Empfehlungen des Runden Tisches und die dort vorgestellten Gutachten beziehen.

26 W. Hölzel, Sie konnten zusammen nicht finden... Über die Schwierigkeit, den technischen Fortschritt an die Werra zu bringen, Waterkant 4/2012, S. 28-32