Stellungnahme zu der

„Gesamtstrategie zur Verminderung von Umweltbelastungen“ der K+S Kali Gmbh vom 31.05.2009

für den Vorstand: Dr. Walter Hölzel, Erster Stadtrat Witzenhausen

15.06.2009

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung.....3

Die „Neue Integrierte Salzabwassersteuerung".....6

Flutung von Bergwerken.....10

Umsetzung im zeitlichen Rahmen.....12

Zusammenfassung.....14

Vorbemerkung

Ende Mai 2009 hat die K+S Kali GmbH eine „Gesamtstrategie zur Verminderung von Umweltbelastungen"[1] vorgelegt und ist damit der einzigen Verpflichtung nachgekommen, die ihr in der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung mit dem Land Hessen und dem Freistaat Thüringen auferlegt worden ist.

Schon bei dem ersten Überfliegen dieses Dokument fällt auf, dass es an der Werra keinen technischen Fortschritt gegeben zu haben scheint. Die „Gesamtstrategie" bildet den Stand der Technik in der Kali-Industrie weder in den Abbau- und Aufbereitungsverfahren noch in den Verfahren zur Verwertung und zum Versatz der Salzhalden ab.

Mehr noch: sie schließt kategorisch aus, dass es während der Laufzeit der Gruben eine technische Weiterentwicklung geben wird. Hinsichtlich der in der Nachbetriebsphase anfallenden Salzwassermengen heißt es:

> *„Grundlage der Abschätzung sind die derzeit durchschnittlich jährlich anfallenden Salzabwassermengen und Zusammensetzungen der Salzabwässer der Rückstandhalden der Jahre 2006 bis 2008. Sowohl bei der verarbeiteten Rohsalzqualität, den verwendeten Aufbereitungsverfahren, als auch den hergestellten Produkten wird davon ausgegangen,* ***dass diese sich im Vergleich zu den heutigen Verhältnissen nicht signifikant ändern****."*[2]

Die „Gesamtstrategie" umfasst nahezu 100 Seiten; trotzdem konnte die Werra-Weser-Anrainerkonferenz in einer ersten Beurteilung feststellen[3], dass es nahezu identisch ist mit dem „Maßnahmenpaket" aus dem Oktober 2008, dessen Wirksamkeit bezweifelt worden ist.[4]

Auch der BUND Thüringen bezweifelt die Qualität der „Gesamtstrategie":

> *„Eine Auswertung durch den BUND habe ergeben, dass sich die Salzbelastung der Werra nach der K+S-Strategie kurz- und mittelfristig erhöhen werde. Zwar wolle das Unternehmen die Laugenmenge halbieren. Dies werde aber vor allem durch Eindampfung des Wasseranteils erreicht, 70 Prozent der Salzfracht werden auch in Zukunft in die Werra geleitet. Außerdem solle weiterhin Lauge im Untergrund versenkt werde. Dies gefährde das Trinkwasser.*
>
> *Das Konzept werde nicht einmal der öffentlich-rechtlichen Rahmenvereinbarung der Länder Hessen und Thüringen zur Eindämmung der Salzbelastung gerecht, sagte Vogel."*[5]

---

[1] K+S Kali GmbH, Gesamtstrategie zur Verminderung von Umweltbelastungen gemäß §2 der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zwischen dem Land Hessen, dem Freistaat Thüringen und der K+S Kali GmbH, 21.05.2009
[2] K+S Kali GmbH, a.a.O. S. 85
[3] WWA, „Alter Wein in alten Schläuchen", Pressemitteilung vom 27.05.2009
[4] W. Hölzel, Der Stand der Technik in der Kali-Industrie, 08.05.2009, S. 28 ff.
[5] Thüringer Landeszeitung, 04.06.2009

Die am Runden Tisch vertretenen Verbände urteilen:

> *„Das von der Firma K+S vorgestellte Konzept reicht nicht aus, um die Situation der Werra und Weser nachhaltig zu verbessern und die gesetzlichen Qualitätsziele fristgerecht zu erreichen. Es geht zudem von einer weiteren Versenkung harter Salzabwässer in den Plattendolomit über 2011 hinaus aus, was aus Gründen des Grundwasserschutzes grundsätzlich abzulehnen ist.*
>
> *Das Konzept wird daher noch nicht einmal den Anforderungen der Öffentlich-rechtlichen Vereinbarung gerecht, die in §2, Abs. 1 fordert, die Versenkung flüssiger Rückstände zu beenden.*
>
> *Die Unterzeichner lehnen die von K+S vorgelegte Strategie daher als unzureichend ab."* [6]

Inhaltlich genauer beschäftigt hat sich der Geologe und Geochemiker Dr. Ralf Krupp mit der „Gesamtstrategie; er kommt zu dem Ergebnis:

> *„**Fazit**: Die von K+S vorgesehenen Maßnahmen sind, mit einigen Ausnahmen wie z.B. NIS oder der Flutung von Bergwerken, als sinnvoll zu bewerten, sind jedoch nach Art und Umfang keineswegs ausreichend. Die technischen Möglichkeiten sind bei Weitem nicht ausgeschöpft. Die bisher vorgeschlagenen Maßnahmen finanzieren sich im Wesentlichen selbst oder werfen Gewinne ab.*
>
> *Die Diskussion blendet wesentliche Aspekte wie Wiedernutzbarmachung der Haldenflächen oder die Sicherung der Abbauhohlräume inklusive der Untertagedeponien und Fremdversatzbetriebe aus und gibt keine Antworten auf die fortschreitenden großräumigen Geländesenkungen und die dadurch verursachten Folgeschäden.*
>
> *Planungen für eine Fernleitung zur Entsorgung von Salzabwässern mit dem Ziel einer baldigen Antragstellung müssen umgehend begonnen werden und nicht erst bis 2020. Die Umsetzung würde sonst womöglich bis zum Ende des Kalibergbaus weiter verschleppt.*
>
> ***Empfehlung**: Die von K+S vorgelegten Vorschläge sollten als unzureichend bewertet bzw. als inakzeptabel zurück gewiesen werden.*
>
> *Die Umweltverbände und sonstige kritische Teilnehmer sollten sich von den Bewertungen im 3. Infobrief des Runden Tisches distanzieren.*[7]
>
> *Der Runde Tisch wird von den Landesregierungen Hessens und Thüringens und K+S nach Belieben übergangen bzw. zur Verschleppung unangenehmer Entscheidungen instrumentalisiert.*
>
> *Soweit sich der Runde Tisch ab sofort nicht für eine wesentliche Nachbesserung des Maßnahmenprogrammes einsetzt, die eine fristgerechte Erreichung der gesetzlichen Umweltziele ermöglicht, wird in einem Weiterbestehen des Runden Tisches kein Nutzen gesehen. Als Konsequenz sollte dann eine weitere Teilnahme am Runden Tisch nicht mehr erfolgen."* [8]

[6] Gemeinsame Position zur Entlastung von Werra und Weser, Stand 03.06.2009

[7] Siehe dazu auch die Stellungnahme der WWA vom 25.05.2009

[8] Kommentar zur „Gesamtstrategie zur Verminderung von Umweltbelastungen gemäß § 2 der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zwischen dem Land Hessen, dem Freistaat Thüringen und der K+S KALI GmbH", 07.Juni 2009, private Mitteilung

Eine detaillierte Überprüfung der „Gesamtstrategie" dürfte sich deshalb erübrigen.

Allerdings könnte es aufschlussreich sein, die von K+S **vorgesehenen Entsorgungswege für die verbleibenden Reststoffe** auf **ihre Plausibilität** hin zu untersuchen. Nur wenn sie gegeben ist, könnte die „Gesamtstrategie" ein erster Schritt in die richtige Richtung sein.

Die „Gesamtstrategie" sieht drei Entsorgungswege für verbleibende Reststoffe vor:

- Einleitung in die Werra
- Verpressung in den Untergrund,
- Flutung von Bergwerken

Eine Verminderung der Gewässerbelastung für die Flussgebietseinheit Weser ist dann nur unter der Bedingung möglich, dass die Verpressung von Salzlaugen in den Untergrund trotz schwerwiegender Bedenken wegen der Bedrohung der Trinkwasservorräte weiterhin genehmigt wird und die Flutung von Bergwerken trotz Bedrohung der Bergsicherheit durchgeführt werden kann.

Die „Neue integrierte Salzabwassersteuerung"

Nach dem Jahre 2015 soll die „bisherige" Versenkung von Salzlaugen in den Untergrund beendet und durch eine „Neue integrierte Salzabwassersteuerung" ersetzt werden.

Die wesentliche Neuerung soll darin bestehen, dass man „harte Abwässer" von „weichen Abwässern" trennt und nur noch die „harten Abwässer" in den „Pufferspeicher Plattendolomit" versenkt. Die durch Rückpumpen gewonnenen, durch Formationswasser verdünnten und salzärmeren Laugen sollen in die Werra eingeleitet werden. Hiermit soll die Belastung der Werra, insbesondere mit den härtebildenden Magnesium- und Calciumionen vermindert werden.

„Harte Abwässer" sind solche, die noch hohe Anteile an den Wertstoffen Magnesium und Calcium und zusätzlich erhebliche Mengen an Kalium enthalten. Sie müssen entsorgt werden, weil K+S unzureichende Abbau- und Aufbereitungsverfahren einsetzt und die Wertstoffe nicht gewinnen kann. Die Werra-Weser-Anrainerkonferenz e.V. konnte nachweisen, dass jährlich Wertstoffe im Wert von 500 Mio. Euro vergeudet werden.[9]

Das Ausmaß der Rohstoffvergeudung ist auch der „Gesamtstrategie" direkt zu entnehmen.[10] Im Jahre 2008 wurden mit den Salzlaugen 133.000 t Kalium und 164.000 t Magnesium in den Untergrund versenkt. Die Werra-Weser-Anrainerkonferenz hat deshalb auch von „Raubbau an der Werra" gesprochen.

K+S will glauben machen, dass die gesättigten und spezifisch schwereren „harten" Abwässer unter das leichtere Formationswasser sinken und dort verbleiben. Die verdrängten Formationswässer könnten abgepumpt werden und insgesamt zu einer Nettoentlastung der Werra führen.

Damit setzt K+S bei den Adressaten der „Gesamtstrategie" eine erhebliche technische Naivität voraus. Tatsächlich kann niemand voraussagen, welche Dynamik sich bei den mit mehr als 60 bar verpressten Salzlaugen in einem zerklüfteten und inhomogenen Untergrund entfalten wird:

> *„Wo sich die Salzabwässer befinden ist unklar. Eine Beschränkung auf die Werra-Aue ist unwahrscheinlich."*[11]

[9] R. Krupp, Stoffliche Verwertung oder umweltfreundliche Beseitigung? Vortrag, Gerstungen November 2007
[10] K+S Kali GmbH, a.a.O., S. 39, Tab. 5.2
[11] Wenzel Mayer, HMULV, Aktuelle Probleme der Versenkung von Salzabwässern in den Plattendolomit im hessischen Werra-Kali-Gebiet, 7. Sitzung des Runden Tisches Gewässerschutz Werra/Weser und Kaliproduktion, 12. November 2008

Schon im Jahre 2007 waren Einzelheiten über die Auswirkungen der Laugenversenkung bekannt geworden:[12]

- alle Voraussagen über die Aufnahmefähigkeit des Plattendolomits und über den Verbleib der Salzlaugen haben sich als nicht haltbar erwiesen,
- ein Drittel aller jemals versenkten Salzlaugen haben den als sicher und dicht angenommenen Plattendolomit verlassen und befinden sich im Grundwasserleiter Buntsandstein,
- ein Drittel der jährlich versenkten Salzlaugen gelangen wieder an die Erdoberfläche und fließen über die Vorfluter oder direkt in die Werra.

Weitere Neuigkeiten gab es im Jahre 2008, in der Gerstunger Mulde konnten Produktionsabwässer der Kali-Industrie in einer Tiefe von 120 m und damit 400 m über dem Plattendolomit nachgewiesen werden.[13]

Ebenfalls im Jahre 2008 musste K+S gegenüber dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG) zugeben, dass die versenkten Abwässer den Bereich der Werra-Aue verlassen haben:[14]

> *„In einer Stellungnahme vom 13.06.2008 stellte das HLUG fest, dass die K+S bislang die Beeinflussung des Buntsandsteins durch die Salzabwasserversenkung nur unvollkommen und in großen Teilen nicht schlüssig darstellt. Unrichtig sei auch die Ausblendung einer Ausbreitung von Salzabwasser im Buntsandstein außerhalb der Werraaue."*[15]

> *„Das HLUG hält eine Beschränkung auf die Werraaue für unwahrscheinlich.* ***Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Trinkwasserversorgung langfristig in Mitleidenschaft gezogen wird.****"*[16]

Im November kommt das HLUG zu dem Schluss:

> *„- Versenkung hat zwangsläufig erhebliche Auswirkungen auf den Grundwasserleiter Buntsandstein*
>
> *- von einem verbleibenden sicheren Versenkraum im Plattendolomit kann nicht gesprochen werden,*
>
> *- Versenkung ist keine nachhaltige Lösung (Plattendolomit nimmt am hydrologischen Kreislauf teil),*
>
> *-* ***HLUG empfiehlt Einstellung der Versenkung****.* [17]

---

[12] J.-G. Fritsche, HLUG, Die Salzwasserversenkung im Werra-Fulda-Kaligebiet, Vortrag Witzenhausen, März 2007
[13] Pressemitteilung der Gemeinde Gerstungen vom 20.02.2009
[14] M. Böhm, RECHTSGUTACHTEN zur Zulässigkeit der Versenkung von Salzabwässern in den Untergrund, Oktober 2008, S. 9
[15] Böhm, a..a.O., S. 9
[16] Böhm, a.a.O., S. 10
[17] HLUG, Grundzüge der Salzwasserversenkung, Vortrag, Runder Tisch, November 2008, Folie 10

Noch schwieriger dürften Aussagen über die Hydrodynamik im Plattendolomit sein, wenn gleichzeitig mit der Versenkung von Produktionsabwässern auch Formationswasser abgepumpt wird. Man kann nämlich nicht ausschließen, dass durch die Druckentlastung die Produktionsabwässer den Förderbohrungen zuströmen und in den dazwischen liegenden Gebieten die Trinkwasservorkommen gefährden. Zu den Druckentlastungen in natürlichen Schwächezonen sagt das HLUG analog:

> *„Druckentlastung bewirkt: Grundwasser des Plattendolomits nimmt am hydrologischen Kreislauf teil und strömt über den Buntsandstein entsprechend des hydraulischen Gefälles (Grundwasserfließrichtung) den oberirdischen Gewässern zu."* [18]

Gerade wegen der Beeinträchtigung des Grundwassers ist eine weitere Versenkgenehmigung ausgeschlossen. In den Versenkgenehmigungen wurde davon ausgegangen, dass eine schädliche Verunreinigung des bereits salzhaltigen und zur Trinkwassergewinnung nicht geeigneten Wassers des Plattendolomits nicht zu befürchten ist, ebenso wenig eine Gefährdung schutzwürdiger Grundwasservorkommen. Aber:

> *„Die wissenschaftliche Einschätzung der Auswirkungen der Salzabwasserversenkung durch die K+S hat sich geändert. Soweit eine Verhütung bzw. ein Ausgleich der vorhandenen nachteiligen Wirkungen nicht möglich ist, dürfte eine neue Versenkerlaubnis derzeit nicht erteilt werden, weil nach Erkenntnissen des HLUG von einer wesentlichen Beeinträchtigung des Buntsandsteins und damit des Grundwassers auszugehen* ist."[19]

Im „Pufferspeicher Gerstunger Mulde" sollte schon einmal ein ähnliches Modell angewendet werden. Im Rahmen eines Bergversuchs war es K+S erlaubt worden, fast 10 Mio. cbm Salzlauge zu versenken, um sie bei ausreichender Wasserführung der Werra wieder zu Tage zu fördern und in den Fluss zu leiten. Tatsächlich ist K+S der Genehmigungsauflage nur in einem verschwindend geringen Ausmaß nachgekommen. Insgesamt sind weniger als 150.000 cbm wieder gefördert worden - wegen „technischer Schwierigkeiten".

K+S hat im Jahre 2008 darauf hingewiesen, dass sich bei Fortsetzung der Versenkung von Salzabwässern das Gesamtvolumen der Versenkmenge bis zur Ausbeutung der Lagerstätte nur noch um 4% erhöhen werde.

Insgesamt sind im Werrarevier 962 Mio. cbm Salzlauge versenkt worden. Bis zum Ende der Abbautätigkeit will K+S also nur noch weniger als 40 Mio. cbm versenken. Bei einer durchschnittlichen Versenkmenge von 5 Mio. cbm/a (2006: 6,12 cbm, 2008: 5,25 cbm; Angabe aus Tabelle 5.2, S. 39) errechnet sich eine **Laufzeit der Gruben im Werrarevier von weniger als 8 Jahren**.

[18] HLUG, a.a.O., Folie 4
[19] Böhm, a.a.O., S. 35

Dies liegt in deutlichem Widerspruch zu den sonstigen Angaben der K+S, die üblicherweise in der Größenordnung von 30 Jahren liegen und in der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung sogar mit 55 Jahren beziffert werden.

Unter den gegebenen Umständen ist es geradezu abenteuerlich, eine weitere Versenkung unter dem Etikett der „Neuen integralen Salzabwassersteuerung" anstreben zu wollen. Der Entsorgungsweg über eine Versenkung von Produktionsabwässern in den Plattendolomit bleibt verschlossen, die „Gesamtstrategie" der K+S Kali GmbH ist nicht plausibel.

Flutung von Bergwerken

Als dritter wichtiger Entsorgungsweg war die **Flutung von aufgelassenen Bergwerken** schon im „Maßnahmenpaket" vom Oktober 2008 enthalten.

In einem Schreiben vom 26.11.2008 legt die K+S Kali GmbH den „Nachtrag 2.1 zur 4. Ergänzung zum Abschlussbetriebsplan Werk Werra, Grube Merkers / Springen der K+S KALI GmbH" vor und teilt mit, dass sie ´

> *"beabsichtigt, sechs Schächte der Grube Merkers langzeitsicher zu verwahren. Dies sind im Einzelnen die Schächte:*
> *• Alexandershall, Dietlas, Merkers 1, Springen 1, Springen 3, Abteroda."*

Die beantragte Verwahrung zeigt im Detail, dass die Gruben für eine Nassverwahrung ausgelegt werden sollen. Die Gruben sind untereinander verbunden und bieten ausreichend Raum, um Abwässer aus vielen Produktionsjahren aufzunehmen.

Die Flutung von Bergwerken mit gesättigten Salzlösungen ist technisch umstritten. Es wird auf das Risiko hingewiesen, dass die Stützpfeiler durch Löseprozesse geschwächt und die Gruben zum Einsturz gebracht werden:

> *„Die Sicherheitsrisiken (Zersetzung und Auflösung von Stützpfeilern, induzierter Gebirgsschlag, Verdrängung des Flutungsmediums in benachbarte Bergwerke) sind auch primär ein physikalisch-chemisches und erst sekundär ein gebirgsmechanisches Problem. Die Flutung der Hartsalz-Bergwerke mit wässrigen Lösungen jeglicher Zusammensetzung ist aufgrund der metastabilen Phasenvergesellschaftungen kategorisch abzulehnen!"*[20]

Die Option der Flutung von Bergwerken wurde später zurückgenommen:

> *„Die Flutung von Bergwerken mit magnesiumchloridreicher Lösung wurde von K+S (Prof. Stahl) noch kürzlich mit Verweis auf die Sicherheitsrisiken ausgeschlossen. (…) Es ist daher völlig unverständlich, dass diese Option jetzt wieder aufgeführt wird."*[21]

Auch der K+S-Sprecher Morgenthal hat gegenüber dem Hessenfernsehen am 27.05.2009 erklärt, dass eine Flutung von Bergwerken wegen der drohenden Bergschläge technisch nicht machbar sei. Die Werra-Weser-Anrainerkonferenz e.V. hatte darauf positiv reagiert:

> *„Die Werra-Weser-Anrainerkonferenz begrüßt ausdrücklich die jetzt von K+S-Sprecher Oliver Morgenthal bekannt gemachte Einsicht des Konzerns, dass bei einer Flutung der Kaligruben mit Salzlaugen wegen der unvermeidlichen Lösungsprozesse die Stützpfeiler geschwächt werden und die Gruben einstürzen können. Wir gehen deshalb davon aus, dass K+S nun-*

[20] R. Krupp, a.a.O., S. 1
[21] R. Krupp, a.a.O., S. 1

> *mehr die Flutung der Grube Springen II stoppt und die dort eingelagerten flüssigen Produktionsabfälle einer geordneten Entsorgung zuführt.*
>
> *Dasselbe gilt für die K+S gehörige Grube Mariaglück, die der Konzern mit radioaktiven Laugen aus dem Versuchsendlager Asse II geflutet hat. Eine weitere Flutung war dort durch eine einstweilige Verfügung untersagt worden.*
>
> *Wir fordern K+S auf, die nunmehr einsturzgefährdeten Gruben Springen II und Mariaglück durch Versatz zu sichern und hierfür Material von den Salzhalden im Werra- und Fuldarevier zu nehmen.*[22]

Wir sind irritiert, dass die Flutung von Bergwerken nun doch wieder in ein Maßnahmenprogramm der K+S Kali GmbH aufgenommen worden ist. Wir sind der Meinung, dass mit derart widersprüchlichen Verlautbarungen eine Gesamtstrategie nicht plausibel zu machen ist.

Die Werra-Weser-Anrainerkonferenz lehnt die Flutung von Salzbergwerken als Entsorgungsmöglichkeit ab. Sie empfiehlt den Anrainern im Werrarevier, die Entwicklung sorgfältig zu beobachten und sich für die Bergsicherheit in ihrer Region einzusetzen.

[22] WWA, Pressemitteilung vom 27.05.2009

Umsetzung im zeitlichen Rahmen

Zeitrahmen	Geplante Maßnahme	Bewertung
bis 2011	Vorbereitung „Länderübergreifender Salzwasserverbund" und „Neue integrierte Salzwassersteuerung"	Keine Verbesserung des ökologischen Zustands der Werra
bis 2015	„Neue integrierte Salzlabwassersteuerung", Einstellung der „bisherigen" Versenkung	Entsorgung der Reststoffe wegen Trinkwassergefährdung und nicht gelöster technischer Probleme nicht gesichert; keine Verbesserung des ökologischen Zustands der Werra
	Tiefkühlanlage für Salzlösungen in Hattorf	Reduzierung der Gesamtfracht von Kalium und Magnesium um max. 20% möglich, wenn eine Verwertung geplant sein sollte
	Prüfung von Fernpipelinevarianten	Keine Verbesserung des ökologischen Zustands der Werra
	Weiterentwicklung Flotation in Wintershall	Reduzierung der Gesamtfracht am Magnesium um max. 5 % möglich, wenn eine Verwertung geplant sein sollte
	ESTA-Verfahren in Hattorf	Keine Verringerung der Gesamtfracht, da die Reststoffe aufgehaldet werden.
	Eindampfen von MgCl2-Lösungen in Unterbreizbach	Verwertung nicht geplant, Entsorgung wegen technischer Probleme nicht nachgewiesen; keine Verbesserung des ökologischen Zustands der Werra
	„Sonstige Maßnahmen"	Verringerung des „Salzwasserabfalls" um ca. 5% angegeben, aber keine Angaben zu der Verringerung der Frachten

Zeitrahmen	**Geplante Maßnahme**	**Bewertung**
bis 2020	Wirkungen der bisherigen Maßnahmen „beobachten" und „dokumentieren", „Schlussfolgerungen ziehen"	Keine Verbesserung des ökologischen Zustands der Werra
	„Überlegungen" zur Realisierung einer Fernpipelinevariante	Keine Verbesserung des ökologischen Zustands der Werra
bis 2027	Keine Maßnahmen geplant	Keine Verbesserung des ökologischen Zustands der Werra
Nach 2027	Keine Maßnahmen geplant	Keine Verbesserung des ökologischen Zustands der Werra

Zusammenfassung

Bis zum Jahre 2011 sieht die „Gesamtstrategie" keine Reduzierung der Gewässerbelastung vor. Damit scheint **aus Sicht der K+S eine Fortschreibung des im Jahre 2009 auslaufenden Grenzwertes für die Wasserhärte notwendig** zu sein. Dem stehen Landtagsbeschlüsse entgegen, welche die Fortschreibung von Grenzwerten ausschließen.

Durch die in der „Gesamtstrategie" bis zum Jahre 2015 vorgesehenen Maßnahmen könnte die Belastung der Flussgebietseinheit Weser durch Kalium- und Magnesiumionen um bis zu 25% gesenkt werden - **vorausgesetzt, dass der Wertstoff Magnesium verwertet wird. Dies wird in der „Gesamtstrategie" jedoch nicht zugesagt.**

Die Belastung mit Natrium und Chlorid wird sich in der Summe nicht ändern.

Eine Fortsetzung der Laugenverpressung über das Jahr 2011 hinaus kann man wegen **der Beeinflussung des Grundwasserkörpers** und wegen der **Bedrohung der Trinkwasservorräte** auch unter dem Etikett der „Neuen integrierten Salzabwassersteuerung" ausschließen.

Die Flutung von Bergwerken mit Salzlösungen ist wegen der **Sicherheitsrisiken** und des zu erwartenden politischen Widerstands auszuschließen.

Die „Gesamtstrategie" bleibt weit hinter dem unter Wettbewerbsbedingungen erprobten Stand der Technik zurück und setzt auf Entsorgungswege, die wegen rechtlicher, technischer und politischer Widerstände nicht gangbar sind.

Die „Gesamtstrategie" ist nicht als „erster Schritt in die richtige Richtung" anzusehen, denn er liefert keinen Ansatz für eine Lösung der immer drängender werdenden Entsorgungsnöte der K+S Kali GmbH.