NABU Niedersachsen

BUND Kreisgruppe Region Hannover, im Auftrag des BUND Landesverbandes Niedersachsen

Widerspruch

gegen die Wasserrechtliche Erlaubnis, Kaliwerk Sigmundshall, vom 08.11.2006

Bearbeitung: Dr. Ralf Krupp, Georg Wilhelm, Elke Meier Hannover, 08.12.2006





Vorbemerkungen

Mit Schreiben vom 08.11.2006 und unter dem Aktenzeichen W5008 W III – 2005-010V hat das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie der K+S Aktiengesellschaft, Werk Sigmundshall, eine wasserrechtliche Erlaubnis erteilt, die im Wesentlichen die Einleitung von 800.000 m³/a konzentrierter Salz-Abwässer in die Leine erlaubt, sowie Entnahmen und Einleitungen von/in West-Aue und Mordgraben (Beeke). Im Rahmen einer erteilten Genehmigung für den vorzeitigen Beginn gemäß §9a WHG finden entsprechende Einleitungen bereits seit Anfang 2003 statt. Damit wurden frühere wasserrechtliche Genehmigungen ausgeweitet und höhere Überwachungswerte bei Schadstoff-Gehalten und -Frachten vorab genehmigt. Nach Auffassung des NABU und des BUND ist diese Genehmigung unrechtmäßig erteilt worden, denn sie verstößt offensichtlich gegen das Verschlechterungsverbot der WRRL und des WHG und läuft den Zielsetzungen des FFH-Schutzgebietes "Untere Leine" zuwider.

Gegen diesen Bescheid erheben der BUND (Kreisgruppe Region Hannover im Auftrag des BUND Landesverbandes Niedersachsen) und der NABU Landesverband Niedersachsen als anerkannte und am Verfahren beteiligte Naturschutzverbände <u>Widerspruch</u>. Der Widerspruch erstreckt sich auf alle bereits in unseren schriftlichen Einwendungen und beim Erörterungstermin vorgetragenen Einwände und gestellten Anträge soweit diese nicht berücksichtigt worden sind, insbesondere aber auf die unten abgehandelten Punkte der wasserrechtlichen Erlaubnis. Mit Vorlage dieses Schriftsatzes wird die Widerspruchsfrist gewahrt. Aufgrund der Komplexität der Materie behalten wir uns vor gegebenenfalls Nachträge zu diesem Schriftsatz nachzureichen.

BUND und NABU legen, jeder für sich, einen abgestimmten und wortgleichen Widerspruch (dieser Schriftsatz) gegen die oben genannte wasserrechtliche Erlaubnis ein. Wegen des dadurch halbierten Verwaltungsaufwandes bitten wir, die Widerspruchsgebühr, sofern diese anfällt, auf beide Verbände je zur Hälfte aufzuteilen.

Zum Verfahren

Die Abtrennung des wasserrechtlichen Verfahrens von der bergrechtlichen Genehmigung des Hartsalzprojektes, der nicht ordnungsgemäß nach BImSchG genehmigten REKAL-Anlage, und der Erweiterung der Rückstandshalde, halten wir weder für zweckmäßig noch für rechtmäßig.

Die Richtlinie 96/61EG (IVU-Richtlinie) besagt in Artikel 7 (Integriertes Konzept bei der Erteilung der Genehmigung):

Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen für eine vollständige Koordinierung des Genehmigungsverfahrens und der Genehmigungsauflagen, wenn bei diesem Verfahren mehrere zuständige Behörden mitwirken, um ein wirksames integriertes Konzept aller für diese Verfahren zuständigen Behörden sicherzustellen.

Die von der Antragstellerin und den Bergbehörden praktizierte "Salami-Taktik" unterläuft diese Absicht der EU-Vertragspartner zu einer integrierten Genehmigungspraxis. Die kausalen Zusammenhänge zwischen den Betriebseinheiten und den jeweils anfallenden Abwasserströmen werden hierdurch verschleiert. Dies hat unter anderem auch zur Folge, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung der abwasserrechtlichen Aspekte unterblieben ist. Der

Abwasserstrom, der sich aus vermischten und unbehandelten Teilströmen unterschiedlicher Herkunft und Schadstoffbelastung zusammensetzt, wird nur als "gottgegebene Tatsache" und als unabänderliche Einheit betrachtet. Schadstoffe werden von einem Umwelt-Kompartiment in ein anderes verlagert (z.B. REKAL-Anlage – Rückstandshalde – Leine – FFH-Gebiet).

Nach Inkrafttreten der Richtlinie 2006/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2006 über die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie und zur Änderung der Richtlinie 2004/35/EG ist auch diese Richtlinie anzuwenden. Insbesondere sind die Aspekte der Verwertung der Rückstandssalze der Kaliaufbereitung, die in Form von Rückstandshalden ja sehr abwasserwirksam sind, zu beachten.

Zu einzelnen Punkten in der Erlaubnis

- 1. Unter I.2.3 (Seite 2) wird die Einleitung von salzhaltigem Abwasser in unbestimmter Menge in die Beeke (Mordgraben) erlaubt. Dies ist nach WHG §7(1) unzulässig, denn die Erlaubnis gewährt die widerrufliche Befugnis, ein Gewässer zu einem bestimmten Zweck in einer nach Art und Maß bestimmten Weise zu benutzen; das Maß ist hier aber unbestimmt. Das Maß ist auf Grundlage des Verschlechterungsverbotes und der Zielsetzung der Erreichung eines guten ökologischen Zustandes durch Trendumkehr gemäß WRRL, sowie unter Berücksichtigung der FFH-Erhaltungsziele für das Schutzgebiet "Untere Leine", für die Beeke festzusetzen.
- 2. Die unter IV.2.1 (Seite 4) erlaubte Wassertemperatur der Beeke von 33°C verhindert die Erreichung eines guten ökologischen Zustandes dieses Gewässers und ist abzulehnen. Eine weitergehende Wärmerückgewinnung und Nutzung wäre hier vorzunehmen.
- 3. Unter IV.2.2 (Seite 4) wird für die Einleitung von Kühlwasser eine Begrenzung der Chloridkonzentration in der Westaue von 500 mg/l Cl festgesetzt. Das Kühlwasser ist normalerweise salzfrei, enthält aber regelmäßig Ammoniak- bzw. Ammonium-Gehalte, die in den Verluststufen der Vakuumkühlanlage ausgestrippt werden. Salzgehalte können temporär bei Betriebsstörungen ins Kühlwasser gelangen. Eine permanente Stickstoff-Belastung und eine zeitlich stark variable, hohe Chloridbelastung der Westaue und der Beeke sind aus ökologischer Sicht nicht hinnehmbar, weil sie die Lebensgrundlage der Flussfauna beeinträchtigen. (Siehe hierzu auch 1. und 2.)
- 4. Unter IV.3.1 (Seite 5) wird die Ableitung von Schachtlauge geregelt. Über die anfallenden Mengen von Schachtlauge und über deren Schadstoffspektrum war in den Antragsunterlagen keine Information enthalten. (Schachtlauge wurde nur im Zusammenhang mit Versatzlauge erwähnt, stellt aber eine eigene Problematik dar.) Es ist anzunehmen, dass es sich bei Schachtlauge hauptsächlich um kondensierte Luftfeuchte aus der Grubenbewetterung handelt, die wahrscheinlich Schadstoffe aus Sprengstoffschwaden und Abgasen von Dieselfahrzeugen enthält und in erheblichen Mengen anfällt. (Die Menge der täglich durch die Grube zirkulierten Luft entspricht mit 36000 Tonnen (27000 m³/min) rund dem dreifachen der geförderten Salzmenge!) Da die Schachtlaugen nicht Gegenstand der Antragsunterlagen und des Erörterungsverfahrens waren, darf ihre Einleitung in die Gewässer nicht erlaubt werden. Es müssten geeignete Schadstoff-Analysen und Grenzwerte angeordnet werden und gegebenenfalls eine Behandlung zur Schadstoff-Elimination vor der Vermischung und Einleitung der Schachtlaugen vorgenommen werden.

5. Die in IV.3.3 festgesetzten Überwachungswerte überschreiten gesetzliche Grenzwerte der Abwasserverordnung (AbwV) und sind daher <u>rechtswidrig</u>, wie bereits in den Einwendungen des BUND und beim Erörterungstermin dargelegt worden ist. Dies gilt insbesondere für die in der folgenden Tabelle aufgeführten Parameter, gleich ob nun Anhang 22 (Chemische Industrie) oder Anhang 27 (Chemisch-Physikalische Behandlungsanlagen) oder Anhang 51 (Oberirdische Ablagerung von Abfällen) der AbwV einschlägig ist:

Parameter	Anhang 22	Anhang 27	Anhang 51	LBEG-Erlaubnis
	AbwV	AbwV	AbwV	
CSB (mg/L)	75	200	200	600
Gesamt-Stickstoff (mg/L)	50	30	70	100
Fischei-Giftigkeit (Gei)	2	2	2	64

Aufgrund des Cocktails von stofflich nicht oder nur ungenügend identifizierten organischen Substanzen, die bei K+S in der Salzaufbereitung im Einsatz sind, ist die summarische Betrachtungsweise des CSB zwar notwendig, aber völlig unzureichend. Eine stoffspezifische Beurteilung anhand von (öko-)toxikologischen Stoffdaten ist unabdingbar.

Die genehmigten Schwermetall-Grenzwerte im vermischten Abwasserstrom entsprechen zwar im Wesentlichen den Grenzwerten der Abwasserverordnung, sind aber aus anderen Gründen zu hoch: Die Schwermetalle sind größtenteils auf Haldenwasser zurückzuführen und sind durch die REKAL-Abdeckung bedingt. In unseren Einwendungen zur Haldenerweiterung (Siehe diese) haben wir aufgezeigt, dass die versickernden Haldenwässer die Grenzwerte einschlägiger untergesetzlicher Regelwerke teilweise weit überschreiten. Durch Vermischung mit anderen Abwasserströmen fallen die Schwermetallbelastungen am Einleitungspunkt zwar dann niedriger aus, aber die Problematik für das Schutzgut Grundwasser bleibt bestehen.

Die Anforderungen an das Einleiten von Abwasser des WHG§7a werden in der erteilten Erlaubnis also nicht beachtet, insbesondere die Anforderungen der nach WHG§7a(1)Satz 3 erlassenen Abwasserverordnung.

- 6. Die unter IV.4.2 genannten Einhaltungskriterien sind eine Farce, wenn staatliche Stichproben nur 4-mal jährlich stattfinden. Dies um so mehr, als sowohl die Probenahmestelle (verschlossenes K+S-Gebäude) wie auch die unter dem Wasserspiegel der Leine liegende Einleitstelle der Abwasserleitung bei Liethe nicht frei zugänglich sind, und folglich eine unangemeldete und damit objektive Probenahme der Abwässer durch die Behörde oder durch interessierte Dritte ausgeschlossen ist.
- 7. Die unter IV.5.4 und 5.5 bestimmte Informationspflicht gegenüber den Behörden bei Betriebsstörungen reicht nicht aus und muss dringend durch entsprechende Notfallpläne und technische Sicherungskonzepte ergänzt werden.
- 8. Unter IV.6 werden weitergehende Untersuchungen über die tatsächlich relevanten Arten des FFH-Gebietes "Untere Leine" angeordnet. Die tatsächlich relevanten Arten sind die für den Lebensraumtyp 3260 der FFH-Richtlinie typischen Indikatorarten, für die entsprechend den Zielsetzungen der FFH-Schutzgebietssatzung günstige Lebensbedingungen herzustellen sind. Hierzu ist es erforderlich die Gewässergüte der Leine entsprechend zu verbessern, durch Beachtung des Verschlechterungsverbotes sowie durch Umkehr ansteigender Trends bei Schadstoffbelastungen, entsprechend den Bestimmungen der WRRL.
- 9. Unter VIII.1. (Seite 9) wird unterstellt, dass die in die Beeke (Mordgraben) eingeleiteten Schadstoffgehalte nicht relevant seien, während unter I.2.3 (Seite 2) die Einleitung

unbestimmter Mengen Abwasser mit erheblichen Salzgehalten erlaubt wird. Diese Freistellung ist unzulässig. Außerdem ist darauf zu achten, dass bei der Bestimmung der Fischei-Giftigkeit die erlaubte Wassertemperatur von 33°C eingehalten wird.

- 10. Unter VIII.2. (Seite 10) wird die Schmutzwassermenge auf 500.000 m³/a festgelegt, obwohl die beantragte und nach Produktionsumstellung nunmehr auch tatsächlich ausgeschöpfte Menge 800.000 m³/a beträgt.
- 11. Es wird von NABU und BUND bestritten, dass die REKAL-Anlage bestandskräftig genehmigt ist, wie unter IX.7 (Seite 13) vom LBEG behauptet wird. Das Bergrecht ist für entscheidend, sowenig bergbehördliche eben die Betriebsplangenehmigung. Dies geht im Prinzip auch aus entsprechenden Hinweisen am Ende der Betriebsplangenehmigungen vom 16.01.1995 und 31.03.2000 hervor, wonach diese Betriebsplangenehmigung nicht die erforderlichen Genehmigungen nach anderen Rechtsvorschriften (hier BImschG) ersetzen. Des Weiteren ist die REKAL-Anlage gemäß den Bestimmungen des BImschG und des Krw/AbfG, bzw. des WHG §7a(5) und WHG Anhang 2 an den Stand der Technik anzupassen, d.h. auf ein abfallfreies Verfahren umzustellen. Die Reihenfolge - Abfallvermeidung vor Abfallverwertung vor Abfallbeseitigung - ist einzuhalten, zumal für die Salzschlackeaufbereitung abfallfreie Verfahren existieren und in der Praxis erprobt sind (Stand der Technik).
- 12. Unter IX.8 (Seite 14) wird vom LBEG gegen das Verschlechterungsverbot der WRRL verstoßen, das eine zusätzliche Salzbelastung nicht zulässt. Die von uns vorgeschlagene Solereinigung und Rückgewinnung der erheblichen Kali-Verluste war ein gut gemeinter Lösungsvorschlag. Letztendlich ist es aber dem Unternehmen überlassen, durch welche Maßnahmen es die gesetzlichen Bestimmungen (Verschlechterungsverbot, Abwasserverordnung, FFH-Güteziele, etc.) einhält.
- 13. Zu IX.9. (Seite 14) sei angemerkt, dass die Kalifabrik der Ziffer 4.1 q), Spalte 1 des Anhangs der 4. BImschV, unterfällt: Anlagen zur Herstellung von phosphor-, stickstoff- oder kaliumhaltigen Düngemitteln (Einnährstoff- oder Mehrnährstoffdünger). Somit ist die Anlage nach BImschG zu genehmigen.

Das Verhältnis von Bergrecht zu Immissionsschutzrecht ist eindeutig im BImschG §4(2) geregelt, indem übertägige Anlagen des Bergwesens (außer den genannten Ausnahmen) nach Immissionsschutzrecht, untertägige nach Bergrecht genehmigt werden müssen.

- 14. Zu IX.11 (Seite 14) ist anzumerken, dass der weltweite Stand der Technik beim Energieverbrauch nicht ausreichend ist, wie die Problematik des Treibhausklimas beweist.
- 15. Zu IX.13 (Seite 15) wird auf den Kommentar unter 12. (zu IX.8) verwiesen. Im Übrigen ist es auch nach jahrzehntelanger Forschung nicht gelungen, eine nennenswerte und dauerhafte Begrünung der Kalihalde zu erreichen. Es entsteht bei uns der Eindruck, dass die entsprechenden Forschungen nur eine hinhaltende Alibifunktion haben. Mittel- und langfristig wird die Halden-Abdeckung samt fraglicher Begrünung ohnehin durch karstartige Verwitterungserscheinungen im Salzkern zerstört. Die Salzbelastung für die Umwelt wird durch Abdeckungsmaßnahmen nur in die Länge gezogen, aber mengenmäßig nicht vermindert.
- 16. Zu IX.14 (Seite 15): Es wird vom LBEG behauptet, dass die vom BUND gegebene Begründung unzutreffend sei, ohne dass dies auch nur andeutungsweise belegt wird. In den

Antragsunterlagen wurde von K+S behauptet, dass die Haldenabdeckung nach Begrünung die anfallenden Salzwassermengen reduzieren würde. Selbst wenn diese optimistische Annahme dereinst einmal zutreffen sollte, so hätte dies lediglich zur Folge, dass die Haldenauflösung durch Niederschläge zeitlich etwa um den Faktor 3 in die Länge gezogen würde. Die Salzmenge, die von der Natur zu schlucken ist, wird aber dadurch nicht geringer, sondern wegen der aufgebrachten salzhaltigen REKAL-Abfälle sogar signifikant erhöht, und das Schadstoffspektrum wird erheblich erweitert, wie anhand der Schadstoffbelastung und Grenzwertüberschreitungen der Haldenabwässer (die nach unserer Auffassung unzulässig sind und nicht geduldet werden sollten) zu erkennen ist. Somit ist die Abdeckmaßnahme ökologisch nachteilig und soll untersagt werden (Verschlechterungsverbot Wasserrahmenrichtlinie (WRRL Artikel 4 Absatz 1), bzw. des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG §25a-d). Auf die Staubbelastungen und Verstöße gegen die TA-Luft durch die REKAL-Abdeckung haben wir an anderer Stelle hingewiesen.

- 17. Zu IX.16. (Seite 16) sei angemerkt, dass Anhang 27 AbwV sich auf die Behandlung von Abfällen durch chemische und physikalische Verfahren (CP-Anlagen) sowie Altölaufarbeitung bezieht. Da es sich bei der REKAL-Anlage und der Haldenabdeckung um eine solche CP-Anlage zur Aufbereitung von Salzschlacke aus der Aluminium-Sekundärschmelze handelt, ist dieser Anhang einschlägig und die Grenzwerte von Anhang 27 AbwV sind einzuhalten.
- 18. Die Begründung in IX.17. (Seite 16) ist falsch. Es wird implizit unterstellt, dass die Fischei-Giftigkeit im vorliegenden Fall überwiegend durch Chlorid- oder Sulfat-Gehalte verursacht sei und daher §6 Abs.4 AbwV anwendbar wäre. Vielmehr sind es aber die Kalium-Ionen, die hauptsächlich die Toxizität gegenüber Fischeiern bewirken. Dies ist ausführlich von K+S in den Antragsunterlagen (S. 44 ff) dokumentiert. Insoweit ist der §6 Abs.4 AbwV hier nicht relevant. Die Festsetzung des Grenzwertes der Fischei-Giftigkeit (auf 2 anstatt auf 64) ist aufgrund der AbwV vorzunehmen, die hier gilt, und nicht auf Grundlage des Abwasserabgabengesetzes. Das Abwasserabgabengesetz regelt die Berechnung von Abgaben für gesetzlich zulässige Schadstoff-Einleitungen, also solche, die die Grenzwerte der AbwV einhalten.
- 19. Zu IX.18. (Seite 16) sei angemerkt, dass BUND und NABU die wasserrechtliche Erlaubnis als unverträglich mit dem FFH-Gebiet "Untere Leine" ansehen. Dies wurde in den Einwendungen eingehend dargelegt. Das LBEG verkennt offenbar, dass mit Ausweisung des FFH-Gebietes eine neue Situation eingetreten ist, und dass mittlerweile durch veränderte Gesetzgebung, besonders der WRRL und ihrer Umsetzung in deutsches Recht, ein zeitlich abgestuftes Programm zur Erreichung eines guten ökologischen Zustandes vorgeschrieben ist, dessen Zielsetzungen die hier vorliegende wasserrechtliche Genehmigung zuwider läuft.

Die FFH-VS (S. 2) beschränkt sich auf die Betrachtung der Leine im Bereich des Flussbettes. Wegen der dann zu erwartenden Verdünnung der Schadstoffe wurden Hochwasserereignisse ausgeklammert. Dies ist aus Sicht des NABU und des BUND grob unzulässig, weil gerade bei Hochwasserereignissen mit Überflutungen die eingebrachten Kali-, Phosphor- und Stickstofffrachten zu einer unerwünschten Düngung der Auenlandschaft führen, deren Ausmaß abgeschätzt werden muss. Zu betrachten wären auch die Einträge von Salzen und anderen Schadstoffen in Altwässer und Kleingewässer.

Betroffene Lebensraumtypen nach Anhang I, FFH-Richtlinie

Die FFH-Verträglichkeitsstudie (FFH-VS) beschränkt sich auf die Betrachtung der Leine im Bereich des Flussbettes. Nach der Gebietsmeldung durch das MU, der Formulierung der Erhaltungsziele durch die Bezirksregierung und dem Monitoring durch das Umwelt Institut Höxter gehört die Leine im betroffenen Raum zum Lebensraumtyp 3260 des Anhangs I der FFH-Richtlinie (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und *Callitricho batrachion*). Obwohl in der FFH-VS ausdrücklich keine eigenen Untersuchungen vorgenommen wurden (FFH-VS, S. 3), wird diese Zuordnung von den Gutachtern bezweifelt. Stattdessen halten die Gutachter eine Zuordnung der Leine zum Lebensraumtyp 3270 (Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.) für zutreffender. Diese Einschätzung der FFH-VS ist falsch.

Begründung für die abweichende Zuordnung der FFH-VS ist der Umstand, dass in der Beschreibung der Erhaltungsziele im gesamten FFH-Gebiet durch die Bezirksregierung Hannover unter dem Lebensraumtyp 3260 z. T. Fischarten der Gewässeroberläufe (Forellenund Äschenregion) aufgelistet werden. Sowohl geologisch als auch angesichts der nachgewiesenen Fischarten gehöre der betrachtete Flussabschnitt aber zur Barbenregion (FFH-VS, S. 6).

Die von der Bezirksregierung vorgenommene Beschreibung der Erhaltungsziele beinhaltet aber keine Definition der FFH-Lebensraumtypen, und dies ist auch nicht ihre Aufgabe. Die Gutachter hätten sich hier an die einschlägige Literatur halten sollen ("Interpretation Manual of European Habitats" der EU-Kommission, BfN-Handbuch "Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000", Kartierschlüssel des NLÖ). Aus der Beschreibung im BfN-Handbuch (S. 197 ff.) wird z.B. deutlich, dass der Lebensraumtyp 3260 sowohl im Oberlauf (Rhithral) als auch im Mittel- und Unterlauf (Potamal) der Fließgewässer verbreitet ist. Tatsächlich kommen in der Leine zwischen Hannover und Neustadt für den Lebensraumtyp 3260 typische Pflanzenarten wie z.B. Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*) oder Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) vor.

Soweit die flutende Wasservegetation durch Beeinträchtigung des Gewässerprofils und durch Wasserverschmutzung nur spärlich oder artenarm ausgebildet ist, ändert dies nichts an der Zuordnung zum Lebensraumtyp. Solche aktuell nicht optimalen Ausprägungen des Lebensraumtyps führen aber zu einer Verschärfung der Maßstäbe, an denen das Vorhaben gemessen werden muss. Da in der FFH-Richtlinie der Begriff der "Erhaltung" auch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraums beinhaltet (Art. 1 lit. a FFH-RL), ziehen Beeinträchtigungen das Erhaltungsziel nach sich, einen günstigen Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wiederherzustellen. In der FFH-VS hätte daher nicht nur geprüft werden müssen, ob das Projekt in Hinblick auf den Lebensraumtyp 3260 zu einer wesentlichen Verschlechterung des Status quo führen würde. Vielmehr wäre das Projekt auch zusätzlich daran zu messen, ob es der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes im Wege stehen könnte.

Die Aufgabe der FFH-VS, die Auswirkungen des Projektes auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 3260 zu prüfen, wurde also nicht geleistet.

Auswahl der Zielarten für die Bewertung der Auswirkungen des Projekts

Nach Art. 1 lit. e FFH-RL ist der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraumes u.a. dann günstig, wenn der Erhaltungszustand der für den Lebensraum charakteristischen Arten günstig ist. In der FFH-VS sind daher für die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens Arten auszuwählen, die für den Lebensraumtyp im vom Projekt betroffenen Raum charakteristisch sind. Zu betrachten sind insbesondere Arten, die auf Beeinträchtigungen empfindlich reagieren, wie sie mit dem Projekt typischerweise verbunden sein könnten, also Arten mit Indikatorfunktion.

Bei der Auswahl der Indikatorarten zur Konkretisierung der Erhaltungsziele darf sich die FFH-VS nicht auf die Arten beschränken, die in der von der Bezirksregierung vorgelegten Formulierung der Erhaltungsziele exemplarisch genannt sind. In den "Vorbemerkungen und allgemeinen Erläuterungen" zu den Erhaltungszielen der Bezirksregierung wird hierzu erläutert, dass es sich um "Arbeitspapiere" handele, bei dem nur ein "idealtypischer Zustand", wie er sich in ganz Niedersachsen darstellen könnte, beschrieben worden sei. Die Aussagen müssen für das einzelne Gebiet konkretisiert werden. "Dies gilt insbesondere für Vorhaben, bei denen sich relevante Wirkfaktoren nicht ohne weiteres auf klar umgrenzte Flächen beziehen lassen, z.B. bei Lärm-, Strahlungs- oder Stoffemissionen." Zur Konkretisierung der Erhaltungsziele für den betroffenen Abschnitt der Leine hätten deshalb hier vorkommende Arten benannt und untersucht werden müssen, die (z.B. laut BfN-Handbuch) für den Lebensraumtyp 3260 charakteristisch sind und in Hinblick auf die durch das Projekt erzeugte Gewässerbelastungen Indikatorfunktion haben.

Diese Anforderungen werden in der FFH-VS aber nicht erfüllt. Als "Zielarten für die Bewertung der Auswirkungen" wurden hier ausgewählt: Die Fischarten Flussneunauge (Lampetra fluviatilis), Meerneunauge (Petromyzon marinus) und Rapfen (Aspius aspius), die Muschelarten Malermuschel (Unio pictorum) und Große Flussmuschel (Unio tumudus) sowie die Libellenarten Gemeine Keiljungfer (Gomphus vulgatissimus) und Gebänderte Prachtlibelle (Calopteryx splendens) (FFH-VS, S. 7). Bei der Betrachtung der Auswirkungen des Projektes wird aber ausgeführt, dass der Rapfen im Untersuchungsgebiet gar nicht nachgewiesen sei und ein solches Vorkommen auch nicht natürlich wäre (FFH-VS, S. 15). Zu Flussneunauge und Meerneunauge stellt die FFH-VS fest, dass die Leine im betrachteten Bereich als Larvallebensraum nicht in Frage kommt; spezielle Aussagen zu Auswirkungen des Vorhabens auf diese Arten werden deshalb nicht getroffen (FFH-VS, S. 16). Für die Gemeine Keiljungfer werden ebenfalls keine Auswirkungen gesehen, da diese Libelle in der Leine nicht nachgewiesen sei (FFH-VS, S. 15). Vier der sieben von den Gutachtern ausgewählten "Indikatorarten" haben somit nach Auffassung der gleichen Gutachter keine Indikatorfunktion. Die Gebänderte Prachtlibelle kommt im betrachteten Abschnitt der Leine unstrittig vor, wird im Kapitel zu Auswirkungen auf Libellen (FFH-VS, S. 15) aber offenbar "vergessen" und bleibt jedenfalls ganz unerwähnt. Lediglich zu den Auswirkungen auf Muscheln finden sich in der FFH-VS spärliche Aussagen.

Da die FFH-VS auch die Auswirkungen des Projekts auf die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes prüfen muss (s.o.), wären als Zielarten für die Bewertung der Auswirkungen des Projekts auch potentiell hier vorhandene Arten geeignet. Zum Beispiel kam der Flutende Hahnenfuß (*Ranunculus fluitans*), eine anspruchsvolle Art des Lebensraumtyps 3260, früher in der Leine sowohl bei Hannover als auch bei Neustadt a. R. vor (BRANDES, W.: Flora der Provinz Hannover. 1897). Bei Untersuchungen in den 80er Jahren wurde die Art nur vereinzelt in Südniedersachsen, mit einem nördlichsten Vorkommen zwischen Einbeck und Kreiensen, nachgewiesen. Als Ursache für den Rückgang wurden die Salzbelastungen der Leine aus dem Thüringer Raum vermutet (HERR, W. et al: Übersicht über Flora und Vegetation der niedersächsischen Fließgewässer... 1998. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. H. 18, 145-282). Gegenwärtig ist die Art schon in der Leine bei Ruthe nachgewiesen und scheint sich deutlich nach Norden auszubreiten (JÜRGING,

M.: Ergebnisse der Synchronzählungen an der Mittleren Leine. 2005. - ALG Wasser-Report. 26, 16-20). Das vorliegende Projekt wäre also auch daran zu messen, ob es geeignet ist, die mögliche Wiederbesiedlung durch den Flutenden Hahnenfuß zu verhindern.

Zusammengefasst wäre es also Aufgabe der FFH-VS gewesen, die Auswirkungen des Projekts auf - aktuell oder potentiell vorhandene - charakteristische Arten mit Indikatorfunktion zu untersuchen. Diese Aufgabe wurde im Wesentlichen nicht erfüllt.

Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen, Auswirkung auf Biotope

Trotz der genannten Mängel der FFH-VS und ihrer daher nur unzureichenden Aussagekraft wird aus den Ergebnissen deutlich, dass das Projekt nicht mit den Erhaltungszielen vereinbar ist. So heißt es in der FFH-VS (S. 16): "Es ist darauf hinzuweisen, dass - unabhängig von der Durchschnittswerte vor allem schnelle bzw. kurzzeitige Konzentrationsschwankungen in der Leine für nahezu alle Wasserorganismen äußerst ungünstig sind und insbesondere auf anspruchsvolle Arten limitierend wirken. Diese Schwankungen können selbst dann schädigend wirken, wenn sie noch keine schädigenden Konzentrationen erreichen, da der Stoffwechsel der Tiere ständig an die neuen Bedingungen angepasst werden muss." Eine erhebliche Beeinträchtigung nahezu aller Wasserorganismen ist aber das Gegenteil eines günstigen Erhaltungszustandes der für den Lebensraumtyp 3260 charakteristischen Arten und bedeutet eine eindeutige Unverträglichkeit des Projektes mit den Erhaltungszielen. Das Projekt ist daher nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL unzulässig. Aufgrund welcher Erwägungen die Gutachter trotz dieses klaren Sachverhalts zum Ergebnis kommen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch die beantragte Einleitung ausgeschlossen werden kann, ist nicht nachvollziehbar.

Auch weitere in der FFH-VS dargestellte Folgen der Einleitung machen deutlich, dass das Erhaltungsziel "keine oder geringe Beeinträchtigungen, v.a. durch [...] Wasserverschmutzung..." von dem Projekt beeinträchtigt würde:

- Die Vorgaben des Bewirtschaftungsplans Leine von 1983, wie sie in der FFH-VS (S. 13) dargestellt sind, werden nicht eingehalten. Die maximal festgelegten Chloridfrachten von 200 mg/L, die oberhalb der Einleitungsstelle trotz Vorbelastung noch eingehalten werden, werden unterhalb der Einleitung bei einem Drittel aller Messungen, zum Teil erheblich, überschritten (FFH-VS, S. 12 f.). Ein Richtwert von 200 mg/l Chlorid wäre aber schon zu hoch und mit dem Schutzziel nicht zu vereinbaren.
- Das Schutzziel "keine oder geringe Beeinträchtigungen durch Wasserverschmutzung" ist gleichzusetzen mit einer Gewässergüteklasse II (mäßig belastet) oder besser. Auch in den Zielvorstellungen des Naturschutzes für den Bewirtschaftungsplan Leine heißt es: "Eine Wasserqualität schlechter als Güteklasse II ist nicht zu vertreten". (NMELF u.a.: Pilotprojekt Bewirtschaftungsplan Leine. Bd. 10. 1983. S. 43.) <u>Die Obergrenze für die chemische Gewässergüteklasse II in Bezug auf Chlorid liegt aber bei 100 mg/l</u> (UMWELTBUNDESAMT: Umweltpolitik Wasserwirtschaft in Deutschland Teil II Gewässergüte oberirdischer Binnengewässer. 2001). Bezüglich anderer Schadstoffe wird auf die Ausführungen weiter oben verwiesen.
- Es ist zu berücksichtigen, dass für die Bewertung der Auswirkungen die Gesamtbelastung des Wassers in der Leine und nicht nur die durch die Einleitung hinzugekommene Schadstoffmenge ausschlaggebend ist. Das ist in der FFH-VS (S. 13) auch zutreffend dargestellt. Denn nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL müssen die Beeinträchtigungen in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten beurteilt werden. Deshalb kann auch nicht zu Gunsten des Projektes argumentiert werden, dass die Bleigehalte zum größten Teil auf die Vorbelastung zurückzuführen sind.

• Bezüglich der Fischgiftigkeit wird auf die Ausführungen weiter oben verwiesen. Es ist zu beachten, dass die Fische die Nahrungsgrundlage für geschützte Arten wie z.B. den Fischotter darstellen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Projekt zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele führen würde bzw. führt.

Nach WHG §6(2) gilt aber: "Die Erlaubnis und die Bewilligung sind auch zu versagen, soweit von der beabsichtigten Benutzung eine erhebliche Beeinträchtigung eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung (...) zu erwarten ist."

<u>Alternativenprüfung</u>

Da das Projekt mit den Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet unverträglich ist, ist es auch nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL unzulässig. Auch Ausnahmen nach Art. 6 Abs. 4 FFH-RL sind nicht möglich, sofern Alternativlösungen vorhanden sind. Entscheidend ist nach der Rechtsprechung, dass es <u>zumutbare</u> Alternativen sind. Dies ist vorliegend eindeutig der Fall, wie bereits weiter oben sowie in früheren Einwendungen dargestellt wurde.

Es genügt im vorliegenden Genehmigungsverfahren also nicht, früher genehmigte Abwasser-Einleitungen einfach fortzuschreiben und schon gar nicht auszuweiten, sondern es muss eine Reduktion der Schadstoffeinträge erreicht werden. Es ist in diesem Zusammenhang geradezu absurd, wenn behauptet wird, dass die REKAL-Abdeckung der Halde, die selbst zur Hälfte aus Salz besteht und zusätzliche Schadstoffe enthält, zu einer Verbesserung der Abwasserqualität und Menge beitragen könnte. Eine dauerhafte Begrünbarkeit der REKAL-Abdeckung ist nicht in Sicht. Sie ist auch nicht mit Boden- und Bauschuttabdeckungen vergleichbar (z.B. Hansa bei Empelde), wo zumindest kurz- und mittelfristig eine Begrünung möglich ist, die aber auch dort langfristig durch Verkarstung wieder zerstört werden wird. Ein ökologischer Nutzen einer Abdeckung ist bei Betrachtung der gesamten Standzeit der Halden nicht gegeben, weil die Salzauswaschungen bestenfalls verlangsamt werden, dafür die Zeitdauer der Belastungen entsprechend verlängert wird, im Falle Sigmundshall sogar um den Preis zusätzlicher Salz- und Schadstofffrachten. Eine ökologisch akzeptable Lösung würde im vollständigen Rückbau der Halden und in der Sanierung der verursachten Grundwasserschäden bestehen. Das Rückstandsmaterial kann als Versatz (Spülversatz) in die Untertage-Hohlräume eingebracht und es kann stofflich zu Industriesalz verwertet werden. Alternativ wäre allenfalls eine Sammel-Pipeline für alle deutschen Kaliwerke zur Nordsee denkbar, wobei die Einleitung küstenfern ins Tiefwasser erfolgen müsste. Eine Untersuchung zu den Umweltauswirkungen eines solchen Vorhabens würden wir begrüßen.

Fazit:

Nach alledem ist die unter IX (Seite 11) in der wasserrechtlichen Erlaubnis aufgestellte Behauptung, dass nachhaltige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und auf das Wohl der Allgemeinheit nicht zu besorgen wären, nicht nachvollziehbar und die darauf begründete wasserrechtliche Erlaubnis unzulässig. Die Erlaubnis ist in etlichen Punkten sogar grob rechtswidrig.

Nach unserer Auffassung ist ein Fortbestehen des Kaliwerkes Sigmundshall möglich, wenn sowohl die Abwasser- wie auch die Haldenproblematik grundsätzlich gelöst werden.

Bezüglich der hier relevanten Abwasserproblematik erfordert dies eine Abkehr von der bisher praktizierten Einleitung großer Mengen vermischter und unbehandelter Abwässer. Stattdessen ist die spezifische Betrachtung und Vermeidung/Verminderung der verschiedenen Abwasser-Teilströme und ihrer Schadstoff-Frachten am Ort ihrer Entstehung notwendig und eine Anpassung der Anlagen an den Stand der Technik überfällig:

Haldenabwasser:

- Beendigung der REKAL-Abdeckung durch Umstellung der Salzschlacke-Aufbereitung auf ein abfallfreies Verfahren.
- Erhöhung des Versatzanteils der Aufbereitungsrückstände durch Einsatz des Spülversatz-Verfahrens.
- Verwertung der verbleibenden Aufbereitungsrückstände zu Industrie-, Auftau-, und Gewerbesalz.
- Rückbau der Kalihalde und Sanierung des bestehenden Grundwasserschadens.

Produktionsabwässer:

- Herstellung geschlossener Kreisläufe und Rückgewinnung von enthaltenen Salzen, insbesondere Kalisalzen.
- Eliminierung organischer Stoffe (CSB) und Stickstoff-Verbindungen durch Rückgewinnung oder Beseitigung/Zerstörung.

Kühlwasser:

- Ausreichend bemessene Rückhaltebecken für den Fall von Salzeinträgen ins Kühlwasser bei Betriebsstörungen.
- Ammoniak-Entfernung/Rückgewinnung durch Strip-Anlage
- Verbesserung der Wärmenutzung