

Geotechnischer Beirat der LMBV

Antrag auf Prüfung der „GEFAHRENABWEHR-Technologie-Planung“ des - ARGE - WERMINGHOFF – Projektes : 712.002 TO 050

Antragsbegründung/Inhalt:

1. Situation und Aufgabenstellung für das LMBV - Projekt
2. Die geplante Technologie wird der Aufgabenstellung nicht gerecht
3. Begründung für die „Gefahrenabwehr“ ist nicht gegeben
4. Setzungsfließen und Kippengeometrie widersprechen sich
5. Wiederaufstieg des Grundwassers – die universelle Begründung trifft nicht zu
6. Beweiskraft der geotechnischen Untersuchungen entspricht nicht den gesetzlichen Vorgaben
7. Das Nutzungs- und Belastungsbild der WERMINGHOFF- I -Kippen ist unproblematisch
8. Heutiger Stand der Technik und der Wissenschaft im Widerspruch zum Projekt
9. Die geo-touristische Lage im Lohsaer Teil des Lausitzer Reviers, die Devastierungsphase
10. Zusammenfassung

1. Situation und Aufgabenstellung für das LMBV-Projekt

Der gesamte Uferbereich am Knappensee ist nach Gesetz rekultiviertes Bergbauland. 1) Der See ist gemäß dem Sanierungsplan aus 2004 (Braunkohlenplan) sicher für die weitere Nutzung „gebrauchs-tauglich“. 2) Der Braunkohlenplan ist öffentlich „lag in den Gemeinden vor und wurde 2004 beschlossen, eine Fortschreibung dieses Planes erfolgte nicht, er gilt also weiter. Stattdessen werden Maßnahmen zur „Gefahrenabwehr“, ohne Beteiligung der Betroffenen und aller anderen, geplant. Es handelt sich um ein genutztes Gebiet, daher muß die einzusetzende „Sanierungs“-Technologie zwingend schonend für den See und deren Nutzer und sie muß kurzfristig zu realisieren sein.

2. Die geplante Technologie wird der Aufgabenstellung nicht gerecht

Die Maßgabe schonend und kurzfristig, übrigens schon im Braunkohlenplan von 2004 verankert, wurde offensichtlich von den Planern der ARGE übersehen. Eine 8-jährige Sperrung des Sees ist inakzeptabel. Laut ARGE ist die Rütteldruckverdichtung, heute, das einzig zur Verfügung stehende, geeignete, Verfahren für eine Kippenverdichtung am Knappensee. Da dieses Verfahren dabei die Zerstörung von Menschen, Flora, Fauna, Garten- und Wohnhäusern sowie Infrastruktur in unglaublichem Maße bewirken kann, spielt für den Gefahrenabwehrer wiederum offensichtlich eine untergeordnete Rolle. Das einzige, sozusagen alternativlose Verfahren, ist es nicht.

Dieses Verfahren ist, in einem bewohnten Gebiet angewendet für jederman erkennbar, völliger, fast

krimineller Unsinn ,ungeeignet. Trotzdem soll es angewendet werden. Die sächsische Landesregierung hat der Zerstörung des Knappensees ab 2014 damit zugestimmt! Etwa 100 Mio € werden dafür von Bund und Land bereitgestellt. Und das für eine am Knappensee untaugliche Devastierungs-Technologie.

3. Die Begründung für die „Gefahrenabwehr „ ist nicht gegeben

Bis 2012 war "Rutschung" – eine vertikale und horizontale geometrische Lageveränderung einer Böschung oder eines Böschungssystems infolge Schwerkrafteinwirkung¹⁰⁾

Nun ist der Grund das verbliebene Kippenbereiche am Ufer ,die nach heutigen Maßstäben nicht genügend fest sind , rutschen können. Zur Auslösung des Setzungsfließens („Verflüssigung“) ist der Eintrag eines äußeren, hochenergetischen Initials, zwingend notwendig .Aber keiner weiß ,was es sein soll 4). Dazu kommt ,das sämtliche Verfahrens - Alternativen verworfen werden. Absolut abwegig ist jedoch das am 18.10.2013 nochmals benannte Verfahren ,die Grundwasserabsenkung aus Bergbauzeiten um den Knappensee unter Einsatz von technischem Gerät wieder herzustellen. Natürlich auf Kosten der Steuerzahler des Landes Sachsen. Das dieser populistische Unfug , der ARGE_Dokumentation für den Nachweis der Eignung der Rütteldruck-Technologie entstammt , ist kaum nachvollziehbar ,aber wahr. Logischer Weise können selbst wir dieser Idee keinen positiven Aspekt abgewinnen.Deutlich wird aber damit der Arbeitsstil der Gefahrenabwehrer . Keine Theorie kann zu unsinnig sein ,um die Rütteldruck-verdichtung salonfähig zu machen. Festzuhalten ist ,kein Sachverständiger zweifelt die Rutschungs-theorie an sich an,dennoch ist jede Kippe einmalig und deshalb gründlich zu untersuchen,bevor die Entscheidung für z.B. die Gefahrenabwehr mittels besonderer Maßnahmen fällt .

„Vor der Flutung der Restlöcher müssen deren Böschungen, die für die Betriebsphase steil dimensioniert wurden, geotechnisch langzeitsicher stabilisiert werden. In Abhängigkeit von den geotechnischen Verhältnissen und den Materialeigenschaften müssen sie entweder flacher gestellt oder mit besonderen technischen Maßnahmen gesichert werden. Durch die unplanmäßige, kurzfristige Stilllegung der Tagebaue standen in Mitteldeutschland und der Lausitz über 1.200 km Böschungen zur Stabilisierung an, davon ca. 670 km Kippenböschungen...“ ⁷⁾ Dieses Innenkippen-Szenario trifft nun für den Knappensee nicht zu ,die Grube WERMINGHOFF I war planmäßig geschlossen die Hänge abgeflacht .Es ist nicht zulässig in einem Maße Kippen der jüngeren Geschichte – Stilllegung der Tagebaue nach 1990 – mit denen der WERMINGHOFF I zu vergleichen, daraus eine Gefahrenabwehr-maßnahme zu entwickeln und Entscheidungen zur Technologie damit zu begründen . Die Kippen der jüngeren Geschichte haben mit dem Knappensee , außer der Lage im Lausitzer Revier , nichts gemeinsam. So wird der Einmaligkeitsgrundsatz der Geotechnik aufgegeben !

4. Setzungsfließen und Kippengeometrie widersprechen sich

"Setzungsfließen" - plötzliches Ausfließen von gekipptem, nicht bindigem Lockergestein geringer Lagerungsdichte in einer Böschung oder einem Böschungssystem infolge Gefügestrusammenbruchs bei Wassersättigung. Das dabei entstehende Boden-Wasser-Gemisch verhält sich nie eine Flüssigkeit ¹⁰⁾.

Der Begriff Setzungsfließen sagt es eigentlich , jede Kippe setzt sich , es gibt dabei mehrere Phasen und es kann dabei zu Rutschungen kommen. Daraus ergibt sich die einmalige Situation des Knappensees. Die Setzungsphase der Kippen und auch Rutschungen hat der Knappensee als WERMINGHOFF I lange hinter sich . Größere und kleinere Rutschungen erfolgten z. B. auch nach Wassereinbruch und Überflutung großer Teile , bis zum Jahr 1941. Dann war die Grube 1944 ausgekohlt und im Jahre 1945 lief Wasser rein bis etwa auf 110 m üNN. Der untere Kippenbereich erhielt so Wässersättigung – und rutschte nicht mehr , da das ja schon erledigt war. Bis 1951 setzten sich die Kippen weiter ,denn die Erdüberdeckung war hoch.Nach den einschlägigen Erkenntnissen war die Setzung bis zum damaligen Wasserpegel abgeschlossen. 1953 wurde der Damm Groß Särchen – Maukendorf fertig.Der Wasser-pegel wurde bei 125,5 m ÜNN angelegt. Die nächste Schicht der Kippen wurde wassergesättigt. Die Kippen rutschten wieder nicht, denn - dies war bis 1941 schon erfolgt. Und man muß beachten , das diese Kippen noch

größtenteils weit vor 1941 geschaffen und rekultiviert wurden. Alle Uferbereiche haben jetzt eine Böschungsneigung weit unter der zulässigen und keine Gefahren-Geometrie.¹²⁾ Ausgenommen war das Steilufer Koblenz / Knappenrode. Dessen Geometrie wurde deshalb etwa 1983 mit Abspülung gefahrlos gemacht. Als Gefahrenbereich im See waren im Braunkohlenplan von 2004 logischer Weise nur die Inseln gekennzeichnet, der Rest war am Graureihersee. Die Standfestigkeitsuntersuchungen zum Braunkohlenplan 2004 erstellte die LMBV im Jahre 2000. Der Regionale Planungsverband ist als Verfasser des Braunkohlenplanes, obwohl gesetzlich und demokratisch legitimiert, offensichtlich vom Gefahrenabwehrer zu einem Schattendasein verurteilt worden.

5. Wiederanstieg des Grundwassers – die universelle Begründung trifft nicht zu

Am Knappensee ist kein geotechnisch relevanter Wiederanstieg des Grundwassers im vergleichbaren Zeitraum, wie in anderen Kippen, vorhanden. Dieser, für andere Seen durchaus komplizierte Vorgang, trifft für den Knappensee nicht zu. Unser See liegt am Rande des Lausitzer Braunkohlerevieres, er bildet eine „Enklave“. Das ermöglichte seit 1945 einen allmählichen, flächenbegrenzten, Anstieg des Grundwassers im Seebereich, abgeschlossen war dieser Prozeß nachweislich schon 1990. Vorher hat das niemanden interessiert, außer den Seeanwohnern mit Kellergeschoß im Wohnhaus. Die Absenkung des Seespiegels auf 124,2 m üNN hat auf den Grundwasserstand keinen oder sehr geringen Einfluß. Beachtenswert ist auch, das der Graureihersee (auch zu WERMINGHOFF I gehörig) mal einen Wasserstand von 118m üNN haben soll. Das bedeutet die Innenkippe hat ein „inneres Wassergefälle“ von etwa 7m. Das heißt die Erdüberdeckung steigt in Richtung Ost um diese Größenordnung. Insofern ist auch der beschriebene ARGE_Effekt der Erhöhung der Kippenstabilität durch Absenkung des Seespiegels als eher populistische Machete zu bewerten. Die bis 2012 einzige Begründung für die geplante Erhöhung der Verdichtung eines Teiles der Kippen durch Rütteldruckverdichtung, der Wiederanstieg des Grundwassers, ist nicht gegeben.

6. Beweiskraft der geotechnischen Untersuchungen entspricht nicht gesetzlicher Vorgaben

„Stand sicherheitsberechnungen sind als Stand sicherheitseinschätzungen zu kennzeichnen, wenn
a) der vorliegende Sach- und Kenntnisstand nicht ausreichend ist, das heißt, dass zum einen der wissenschaftliche Erkenntnisstand nicht genügt, um den zu betrachtenden Fall zutreffend zu modellieren (Modellbildung), oder zum anderen keine repräsentativen geotechnischen Parameter als Eingangsdaten vorliegen und daher
b) überwiegend begründete Schätzwerte und/oder Analogieschlüsse verwendet werden.“ 9)

Im Klartext heißt das der Wissensstand zu den Kippen am Knappensee ist dürftig. Der Sorgfaltspflicht für eine derartige Untersuchung wurde nicht entsprochen. Nur mit einer exakten „Baugrunduntersuchung gemäß DIN 4020/ EN 1997“ der Kippe ist der Einsatz der vorgesehenen Technologie Rütteldruckverdichtung begründbar, denn es handelt sich um ein Verfahren zur Baugrundverbesserung. Das Verfahren der Rütteldruckverdichtung bis 20m Tiefe wurde aber schon 2012 im VA V festgeschrieben – somit ohne ordentliche geotechnische Grundlage. 4)

Eine baugründliche Untersuchung erfolgte somit nicht und auch der Einmaligkeitsgrundsatz für jede Kippe wurde am Knappensee von der ARGE aufgegeben bzw. mißachtet. Die einzigen Bohrungen vom Koblenzer Strand bis Knappenrode waren Gefrierkernentnahmen aus 2001, die nach Veröffentlichungen von 2003 eindeutig ein sicheres Ostufer nachweisen. 5) Die ARGE verweist auf die vorgenannten Gefrierkernentnahmen am Rande und bewertet diese seltsamer Weise nun vollkommen anders als 2003. Die Gefrierkernentnahmen wiesen nach, das der Knappensee gefahrlos genutzt werden kann, das dieser, gebauchstauglich ist. Aber für eine eindeutige Aussage zur Beschaffenheit der Kippe sind nun mal zwingend neue Kernbohrungen auszuführen, um ein sicheres Ergebnis darstellen zu können.

„Zur Baugrunderkundung kann man zur Ergänzung von Bohrungen oder anderer Erkundungsmaßnahmen Sondierungen ausführen, d.h. an ausgewählten Stellen und oft in Abhängigkeit von der Tiefe die Reaktion des anstehenden Baugrunds auf eine definierte, in der Regel mechanische Beanspruchung messen.“ 12)

Die Struktur des Lockergesteins hat sich ,bis auf die üblichen Setzungen ,nicht verändert und wir haben auf den Kippen 60-80- jährigen Baumbewuchs ,ohne jegliche Anzeichen von Instabilität der Kippen.

„An dieser Stelle soll nur noch auf eine Besonderheit in der Fördertechnologie hingewiesen werden, die bei den vorliegenden geologischen Verhältnissen im Tagebau Werninghoff I vorteilhaft ist: Die von beiden Baggern gewonnenen Massen von der Rasensoble bis zum Kohleflöz gelangen über ein gemein-sames Förderband, gut durchmischt , auf die Kippenseite. Bei den späteren modernen Schwenkbaggern, die ansonsten nur Vorteile gegenüber den damaligen starren Baggern haben, findet diese kontinuierliche Baggerung des gesamten Abraumphiles nicht mehr statt.“17)

Dies bedeutet nun , das die WERMINGHOFF I-Kippen eine weitere Besonderheit aufweisen , die unter den ARGE-Tisch fiel und eigentlich durch Bohrungen hätte erkannt werden müssen.

Die Untersuchungen aus 1950 bis 2003 wurden von der ARGE ergänzt und neu bewertet ,das heißt die üblichen gutachterlichen Einschätzungen zur Standsicherheit brachten von 2004 zu 2010 völlig neue Ergebnisse bei unveränderten,gleichen oder besseren geotechnischen Bedingungen am Knappensee. Eine genaue Einzelfalluntersuchung der Kippen nach Gesetz in Qualität und Quantität , erfolgte nicht.

7. Nutzungs-und Belastungsbild der WERMINGHOFF- I -Kippen ist unproblematisch

Als nach Gesetz rekultiviertes Land ,wird der Kippenbereich bis heute vielfältig genutzt.

Die Gefahrenabwehrer ließen auf der Innenkippe,die anderen Kippenbereiche sind belastungsmäßig nicht relevant,bei gleichen Bedingungen, von 2004 bis 2009 schwere Baumaschinen und LKW arbeiten. Und es sind schon in den Jahren 1951 bis 2000 auf allen Kippen rund um den See Straßen und Dämme gebaut, Rohrleitungen und Kabel verlegt worden und Gebäude wurden errichtet.

„Bei der Planung eines Bauwerks, nachdem dessen Empfindlichkeit gegenüber Verformungen und die Größenordnung von Lasten bekannt sind, muss über die Art seiner Gründung entschieden werden. Grundlage für die Gründungsentscheidung sind die Tragfähigkeit und das Verformungsverhalten des anstehenden Baugrunds, der dazu erkundet sein muss. Gelegentlich können auch Fragen des Bauablaufes entscheidend sein. Gründungen haben die Aufgabe, Bauwerkslasten sicher und mit verträglichen Verformungen in den Baugrund einzuleiten.“ 10) Es ist also völlig überflüssig, die Gründung des

„Hotel Haink“ im ARGE_Dokument abzuqualifizieren . Dieses Gebäude steht ,wie alle anderen ,bis heute ,ohne jeden Bauschaden auf der Innenkippe.

Der massive „Initialeintrag“ erfolgte also bereits durch den Gefahrenabwehrer und andere über Jahrzehnte hinweg – ohne irgendwelche nachweisliche Folgen oder Schäden. Erledigt wurden mit diesen Bauarbeiten unter anderem die Festlegungen des Braunkohlenplanes .2) Die Kippe hat also alle „ Belastungstests“ bestanden ! Die besonderen Eigenschaften der WERMINGHFF I – Kippen haben sich damit bestätigt.Eine Begründung für eine notwendige,schnelle Gefahrenabwehr ist nicht erkennbar, es handelt sich bei der ARGE_Begründung um die Darstellung einer Putativgefahr. Es ist auch keine Gefahr im Verzug , wie man aus Vorgesagtem entnehmen kann. Wir haben gefahrlose Zeit genug für den Knappensee , insbesondere für seine Kippen.

Jetzt mit Grundwasserwiederanstieg und Verflüssigung ,der nicht da ist bzw. die nicht möglich ist ,die Gefahrenabwehr zu bemühen, bedeutet ,die Arbeit und Leistungen unserer Altvorderen werden von staatlicher Seite diffamiert und diskreditiert und die Vor-Ort-Situation der geotechnischen Bedingungen ist dafür nicht nachgewiesen.

8. Heutiger Stand der Technik und der Wissenschaft und im Widerspruch zum Projekt

Die Vorgänge in den jüngeren Kippen im Lausitzer Revier haben zur Sperrung von fast 17.000 ha Gelände ,das die LMBV schon saniert hatte , geführt. Die Erforschung dieses Phänomens hat erst begonnen. *„ Die LMBV arbeitet mit Partnern aus der Wissenschaft und Forschung, aus Ingenieurgesell-schaften und aus Sanierungs-unternehmen an der wissenschaftlichen Durchdringung*

der Verflüssigungs-vorgänge auf Innenkippen, ausgelöst durch innere Initiale.... Im besonderen Fokus steht die Entwicklung ergänzender Sanierungstechnologien zur Sicherung der Innenkippen-flächen. Die derzeitig entwickelten Konzeptionen sollen bis 2014 in die Anwendung überführt werden. Durch die Umsetzung werden schrittweise hinreichende Bedingungen zur Standsicherheit von Innenkippen in der Lausitz geschaffen. Parallel dazu arbeiten die Wissenschaftler weiter an dualen Nachweisverfahren, welche sowohl die lokalen als auch die globalen Standsicherheitsverhältnisse bewerten. Im Tagebau Seese West wurde im Bereich der Innenkippe ein erster Feldversuch zum schonenden Sprengen mit geringen Ladungs-mengen durchgeführt. Ziel ist eine Verdichtung der locker gelagerten, wassergesättigten Sande. „ 16)

Die Anwendung der für den Knappensee ungeeigneten Rütteldruck-Technologie ist nicht zwingend !
„ Zur Entscheidung über die Flächenfreigabe hat die Arbeit des geotechnischen Beirats der LMBV beigetragen. Die Experten bewerteten das Sanierungsgebiet geotechnisch neu, sammeln weiterhin so viele Informationen wie möglich über Kippen, erstellen ein Kippenkataster. „ Wir hatten offenbar Kenntnis- und Wissenslücken“, sagte der LMBV-Chef bezüglich der Rutschungen.....In einem Jahr werden wir wesentlich weiter sein“, sagte der LMBV-Chef abschließend. Für Frühjahr 2013 ist wieder eine Informationsrunde über den dann aktuellen Sachstand geplant. „(zitiert aus „Hoyerswerdsche“ vom 02.11.13)

„Statt vorschneller größerer Flächenfreigaben konzentriere sich die LMBV mit externem Sachverstand auf die weitere Grundlagenarbeit zum Verständnis der gekippten Böden in der Lausitz. Es solle herausgefunden werden, was in den geschütteten Kippen unter welchen Bedingungen geschieht. Ziel sei es, auf der Basis aller vorhandenen und neuen Erkenntnisse eine Regeltechnologie und damit sichere Sanierungsverfahren zu erarbeiten bzw. weiterzuentwickeln, mit denen eine langzeitige Standsicherheit der Kippe nachgewiesen werden kann.“ 13)

Die Chef-Aussage nehmen wir wörtlich ,denn in einem Jahr ist ausgerechnet der Knappensee durch unsinnige Vorfestlegungen der Technologie zur 8-jährigen oder längeren (ewigen?) Verdammnis verurteilt. Wie man lesen kann, ist dies keineswegs richtig. Bestandteil einer dauerhaften Lösung muß auch sein, in welchem Maße ein „versteckter Damm“ als „Grundwasserstausystem“ wirkt,wenn er so wie am Knappensee geplant, errichtet wird. Es gibt wie meistens 2 Mölichkeiten. Erstens ,der Grundwasserstrom Süd nach Nord wird gestaut und den Bürgern von Groß Särchen und Koblenz drohen nasse Keller ,dann ist der Rütteldamm Pfusch oder Zweitens ,das Grundwasser strömt so wie bisher immer, um den Knappensee herum ,dann ist der Rütteldamm nicht erforderlich ,weil der Knappensee-Wasserstand mit dem Grundwasserpegel nichts zu tun hat. Da jetzt an dauerhaften Lösungen gearbeitet wird ,ist überdies ist nicht gewährleistet das diese Technologie den Knappensee dauerhaft sicher macht . Die „Sanierungs-Begründung „ der „ARGE Werminghoff“ beschreibt einen ,nicht vorhandenen, wissenschaftlichen Erkenntnisstand.

9. Die geo-touristische Lage im Lohsaer Teil des Lausitzer Reviers,die Devastierungsphase

Der Knappensee ist einer von zwei vom Gefahrenabwehrer, sächs.OBA ,bergtechnisch nicht gesperrten Seen der Gemeinde Lohsa 7) . Als nunmehr einzig verbliebener See,der mit kompletter touristischer Infrastruktur ausgestattet ist. Die LMBV ist nicht in der Lage vor 2017 größere Sperrflächen der Region freizugeben.13) Ist der Silbersee vor 2017 dabei , lautet die uns interessierende Frage.Vor diesem Hintergrund ist es geradezu eine technische Posse und eine nicht nachzuvollziehende politische Festlegung ,den Knappensee unter diesen Bedingungen ab 2014 für 8 Jahre vollständig sperren zu wollen.Noch 2009 druckt die LMBV übrigens ein Werbeprospekt für den See ohne Gefahrenhinweis.12) Der Status Quo des Sees ist von 2004 bis 2010 gedreht worden, warum? Weil an anderenen Seen „ Ereignisse“ eingetreten sind , die man nun zu verallgemeinern sucht. Eine Rutschung in 50 km Entfernung hat aber nichts mit dem Knappensee zu tun , denn jedes Tagebaurestloch ist einmalig. Ein Nachweis für die zu grunde liegende Verflüssigungs-Gefahren-Theorie nach heutigen Gesetzen für den Knappensee ist nicht nötig ,da es die Möglichkeit der „Gefahrenabwehr“ gibt. Mit dieser können Gesetze umgangen werden . Sinn macht das freilich wenn damit in den „geldzuteilenden“ Gremien sagenhafte Beträge ,selbst bei akutem Gelmangel , erlangt werden . Wenn am Senftenberger See ,am Silbersee und auch

in Nachterstedt schon alle Kostenschranken fielen, wieso ist dann noch Geld für unseren See da? Es werden Politikerentscheidungen mit „Scheingefahr“ manipuliert und das in bisher nicht gekanntem Ausmaß.

10. Zusammenfassung:

10.1 Knappenseekippen sind genutztes Gebiet ,daher muß die einzusetzende „Sanierungs“-Technologie zwingend schonend für den See und deren Nutzer und sie muß kurzfristig zu realisieren sein. Deshalb sofortiger Stopp der geplanten Bauarbeiten am Knappensee.

10.2 Die bis 2012 einzige Begründung für die geplante Erhöhung der Verdichtung eines Teiles der Kippen durch Rütteldruckverdichtung , der Wiederanstieg des Grundwassers ,ist nicht gegeben. Jetzt mit Grundwasserwiederanstieg ,der nicht da ist und Verflüssigung ,die nicht möglich ist ,die Gefahrenabwehr zu bemühen, bedeutet ,die Arbeit und Leistungen unserer Altvorderen werden von staatlicher Seite diffamiert und diskreditiert. Die sächsische Landesregierung hat damit der Zerstörung des Knappensees ab 2014 zugestimmt! Etwa 100 Mio € werden dafür von Bund und Land bereitgestellt. Und das für eine am Knappensee für jedermann offensichtlich untauglichen Technologie.Die Materialstruktur der Kippen (Mischung durch AFB) ist ebenso ,wie die langjährige Kippensetzung unter verschiedenen Wasserpegeln,nicht untersucht.

10.3 Kein Sachverständiger zweifelt die „ Rutschungstheorie“ an sich an,dennoch ist jede Kippe einmalig und deshalb gründlich zu untersuchen , bevor die Entscheidung für z.B. die Gefahrenabwehr fällt . Es ist nicht zulässig in einem Maße Kippen der jüngeren Geschichte , Stilllegung der Tagebaue nach 1990 mit denen der WERMINGHOFF I zuvergleichen , außer dem Lausitzer Revier und dem „Lohsaer Sand „ , haben diese nichts gemeinsam. Als Gefahrenbereich im See waren im Braunkohlen-plan von 2004 logischer Weise nur die Inseln gekennzeichnet ,der Rest war am Graureihersee. Die Standfestigkeitsuntersuchungen dazu erstellte die LMBV im Jahre 2000. Eine neue genaue Einzelfalluntersuchung der Kippen,nach Gesetz, erfolgte nicht.Es ist nicht gewährleistet das diese Technologie den Knappensee dauerhaft sicher macht ,das Verhalten des Grundwasserstromes ist ungeklärt. Die „Sanierungs-Begründung „ der „ARGE Werminghoff“ täuscht Wissen vor. Die erzwungene Kausalität von Scheingefahrdarstellung,Geldbereitstellung und Anwendung von Devastierungstechnologie ist ein unglaublicher Vorgang. Die Anwendung der Rütteldruckverdichtung ist vielleicht örtlich und zeitlich begrenzt ,vorteilhaft , nicht so am Knappensee , da dieser sich in Nutzung durch Menschen befindet.

Anlagen:

1. Übersichtskarte Tagebaue LMBV/Lausitz,Geotechnische Sperrbereichsgrenzen Teil3,20.06.2013
2. Braunkohlenplan als Sanierungsrahmenplan für den stillgelegten Tagebau I Werminghoff (Knappenrode); Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien, 2004 , Anlage Karte Gefährdungsbereiche
3. Landesamt für Umwelt,Landwirtschaft und Geologie Sachsen ,Karte Bergbaufolgeseen in der Bergbauregion Ostsachsen ,Stand 11/2012
4. Querschnitt Knappensee , Skizze ,28.08.2013

Quellenverzeichnis:

1. Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Sachsen ,Karte Bergbaufolgeseen in der Bergbauregion Ostsachsen ,Stand 11/2012
2. Braunkohlenplan als Sanierungsrahmenplan für den stillgelegten Tagebau I Werminghoff (Knappenrode); Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien, 2004
3. Begründung Gefahrenabwehr ,ARGE Werminghoff, April 2013, Projekt 712.002 TO 050
4. Verwaltungsabkommen Nr. VA V, Bund-Länder 2012
5. Sächsische Zeitung und Lausitzer Rundschau vom 07.02.2003
6. Dr. Mahmut Kuyumcu , LMBV_Pressemitteilung 01.01.2012
7. Übersichtskarte Tagebaue LMBV/Lausitz, Geotechnische Sperrbereichsgrenzen Teil3, 20.06.2013
8. Braunkohlenplan als Sanierungsrahmenplan für den stillgelegten Tagebau I Werminghoff (Knappenrode); Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien, 2004 , Anlage Karte Gefährdungsbereiche
9. Richtlinie Geotechnik ,sächs.OBA Freiberg
10. Anordnung über Halden und Restlöcher, DDR ,1980
11. Zentrum Geotechnik, TU München
12. Querschnitt Knappensee , Skizze ,28.08.2013
13. Geotechnische Herausforderungen bei der Gestaltung der Kippen aus locker gelagerten Sanden in Braunkohlenbergbauen der Lausitz Dipl.-Ing. Klaus Zschiedrich ,LMBV, Kurzreferat

Knappenseerebellen e.V.

Werner Petrick
Vorsitzender