

# LU\_GERICHTE V 11 132\_1 vom 20. September 2012

LU Gerichte, 2012-09-20, DE

Quelle: [https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/lu\\_gerichte\\_V\\_11\\_132\\_1](https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/lu_gerichte_V_11_132_1)

FR: LU\_GERICHTE V 11 132\_1 du 20 septembre 2012

IT: LU\_GERICHTE V 11 132\_1 del 20 settembre 2012

## Regeste

Sind Stauraumpülungen zur Erhaltung der Stromproduktion notwendig, können betriebliche Massnahmen zur Verhinderung von Schwall und Sunk gestützt auf Art. 40 GSchG angeordnet werden. Die Anordnung von Sanierungsmassnahmen ist nur soweit zulässig, als sie nicht in die Wassernutzungsrechte eingreifen und somit die Substanz des Rechts unberührt lassen (Substanztheorie). | Gewässerschutz

## Erwägungen

### E. 1

a) Der angefochtene Entscheid des Regierungsrats stützt sich im Wesentlichen auf das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (Gewässerschutzgesetz; GSchG; SR 814.20) und auf § 17 der Wassernutzungs- und Wasserversorgungsverordnung vom 10. Juni 2003 (WNVV; SRL Nr. 771). Die Zuständigkeit des Verwaltungsgerichts ergibt sich somit aus § 148 lit. a des Gesetzes über die Verwaltungsrechtspflege vom 3. Juli 1972 (VRG; SRL Nr. 40) in Verbindung mit Art. 67 GSchG und Art. 82 ff. des Bundesgesetzes über das Bundesgericht vom 17. Juni 2005 (Bundesgerichtsgesetz; BGG; SR 173.110). b) Gemäss § 129 Abs. 1 lit. a-c VRG ist zur Erhebung des Rechtsmittels befugt, wer vor der Vorinstanz am Verfahren teilgenommen hat oder keine Möglichkeit zur Teilnahme erhalten hat (lit. a), durch den angefochtenen Entscheid besonders berührt ist (lit. b) und ein schutzwürdiges Interesse an dessen Aufhebung oder Änderung hat (lit. c). Als schutzwürdig gelten nebst den rechtlich geschützten die wirtschaftlichen, ideellen und die rein tatsächlichen Interessen. Die Beschwerdeführerin ist Adressatin des angefochtenen Entscheids und als Eigentümerin und Betreiberin des Wasserkraftwerks von den verfügten Auflagen direkt betroffen. Sie ist daher zur Erhebung der Verwaltungsgerichtsbeschwerde legitimiert. Da die übrigen Eintretensvoraussetzungen zu keinen weiteren Ausführungen Anlass geben, ist auf die Beschwerde einzutreten (§ 107 Abs. 2 lit. a-e VRG). c) Als einzige kantonale Rechtsmittelinstanz verfügt das Verwaltungsgericht über uneingeschränkte Kognition, womit es das Ermessen überprüfen darf (§ 161a VRG). Es gelten daher die §§ 144-147 VRG (§ 156 Abs. 2 VRG). Dennoch auferlegt es sich in Bezug auf ausgesprochene Ermessensfragen Zurückhaltung, insbesondere mit Bezug auf Aspekte mit hoher Technizität, deren Beantwortung den vorrangig für den Vollzug des in Frage stehenden Rechts verantwortlichen Behörden zu überlassen ist. So darf das Verwaltungsgericht sein Ermessen nicht an die Stelle desjenigen der Vorinstanz setzen (vgl. BGE 120 Ia 275 E. 3b; 119 Ia 96 mit Hinweisen; vgl. ferner: BGE 122 II 91 und 121 I 122 E. 4c; ferner auch: LGVE 1997 II Nr. 25 E. 3 und ZBl 1998 S. 171 ff.). d) Das Verfahren ist vom Untersuchungsgrundsatz und von der Rechtsanwendung von Amtes wegen beherrscht (§§ 37 und 53 VRG). Diese Grundsätze gelten allerdings nicht uneingeschränkt. Sie werden ergänzt durch die verschiedenen Mitwirkungspflichten der Parteien (§ 55 VRG), namentlich

der Begründungspflicht (§ 133 Abs. 1 VRG). Zu beachten ist ferner das Rügeprinzip, wonach die Beschwerdeinstanz nur die vorgebrachten Beanstandungen untersucht und nicht prüft, ob sich der angefochtene Entscheid unter schlechthin allen in Frage kommenden Aspekten als korrekt erweist (vgl. zum Ganzen: LGVE 1998 II Nr. 57 mit Hinweisen). e) Der rechtserhebliche Sachverhalt ergibt sich hinlänglich aus den Akten. Auf weitere Beweisaufnahmen - insbesondere auf die von der Beschwerdeführerin beantragten Zeugeneinvernahmen, den Augenschein und die Expertise - kann verzichtet werden (antizipierte Beweiswürdigung; BGE 136 I 236 f. E. 5.3 mit Hinweisen).

## **E. 2**

Beim Wehr wird die Z gestaut, um so den Betrieb des Kraftwerks zu ermöglichen. Das gestaute Wasser fliesst sodann in den Oberkanal, welcher das Kraftwerk mit Wasser versorgt und so die Stromproduktion antreibt. Damit das sich im Stauraum ansammelnde Geschwemmsel den Kanaleinfluss nicht verstopft, führt die Beschwerdeführerin, je nach Geschwemmselanfall, in unregelmässigen Abständen Stauraumpülungen durch. Mittels Senken der Klappe und Anheben der Segmentschütze wird das ganze Becken geleert. Dadurch fliesst das im Oberwasserkanal befindliche Wasser teilweise rückwärts in die Z, löst das anhaftende Treibgut vom Grobrechen und stösst es in den Z-Lauf, worauf es abgeschwemmt wird. Danach wird das Wehr wieder geschlossen und das Wasser gestaut. Die Vorinstanz hält dazu fest, der von der Beschwerdeführerin praktizierte Wehrbetrieb führe zu starken Beeinträchtigungen des Wasserlebensraums in der Restwasserstrecke und im ganzen Unterlauf der Z. Durch die künstlich verursachten Änderungen des Wasserabflusses (Schwall-Sunk bei Stauraumleerungen) würden Wasserlebewesen abgeschwemmt, Fischaich sowie Insektenlarven in der Flusssohle mit Sedimenten überdeckt und abgetötet. Die natürliche Fortpflanzung unterschiedlicher Fischarten sei damit stark beeinträchtigt. Die Artenzusammensetzung sei verarmt und die Besiedlung der Bachsohle weise eine geringe Individuenzahl auf. Bachforellen seien in der Restwasserstrecke kaum vorhanden. Flussabwärts wiesen die Fische generell eine schlechte Kondition auf. Hinzu komme, dass insbesondere der Wasserschwall die sich im Gerinne aufhaltenden Personen gefährde (Vernehmlassung S. 1; angefochtener Entscheid E. 6.3). Diese Schilderungen der derzeitigen Situation blieben von der Beschwerdeführerin unbestritten. Darauf kann im Folgenden abgestellt werden. Ebenfalls unbestritten blieben die mit dem angefochtenen Entscheid festgelegten Dotierwassermengen und die weiteren damit verbundenen Auflagen (vgl. Rechtsspruch Ziff. 1-5). Diese sind somit in Rechtskraft erwachsen. Streitig sind hingegen die Ziffern 6-11 des Rechtsspruchs betreffend die Regelung der Stauraumpülungen im Sinne von Art. 40 GSchG.

## **E. 3**

Vorab ist umstritten, ob die Vorinstanz die Stauraumpülungen gestützt auf Art. 40 Abs. 1 GSchG anordnen durfte. a/aa) Wie bereits im vorinstanzlichen Verfahren macht die Beschwerdeführerin vor Verwaltungsgericht erneut geltend, dass die Stauraumpülungen nicht gestützt auf Art. 40 GSchG, sondern auf Art. 39a GSchG hätten verfügt werden müssen. Sie ist der Ansicht, Art. 39a GSchG beschränke sich nicht, wie von der Vorinstanz ausgeführt, auf Schwall-Sunk-Probleme im Zusammenhang mit der Spitzenstromproduktion von Speicherkraftwerken und dem turbinierten Nutzwasser. Entscheidend sei vielmehr, ob das Schwall-Sunk-Problem vom Betrieb des Wasserkraftwerks und der Stromproduktion herrühre. Bei ihrem Kraftwerk entstehe der Schwall ebenfalls produktionsbedingt, d.h. mit einer schwallerzeugenden

Stauraumabschwemmung werde die Stromproduktion aufrecht erhalten. Bei einem Speicherkraftwerk entstehe der Schwall beim Anfahren der Produktion. Beim Kraftwerk an der Z entstehe der Schwall durch die Wiederherstellung der Durchlässigkeit des Grobrechens zum Zwecke der Erhaltung der Stromproduktion. Jedenfalls lägen "problematische Abflussschwankungen" vor. Zudem bestünde die Absicht, die Verminderung der negativen Auswirkungen von Schwall und Sunk bei Wasserkraftwerken vornehmlich durch bauliche Massnahmen zu erreichen, um die Stromproduktion durch erneuerbare Energien und damit die Versorgungssicherheit nicht zu beeinträchtigen. Dies treffe auf den vorliegend zu regelnden Tatbestand zu, wodurch Art. 39a GSchG anwendbar sei und nicht Art. 40 GSchG. In den Übergangsbestimmungen werde den Inhabern bestehender Wasserkraftwerke in einem neuen Art. 83a GSchG eine Frist von 20 Jahren seit Inkrafttreten der neuen Bestimmungen zur Vornahme der notwendigen baulichen Sanierungsmassnahmen zur Verhinderung von Schwall und Sunk gewährt. Nachdem sie selber keinen Antrag auf eine entsprechende betriebliche Auflage gestellt habe, fehle es an jeder gesetzlichen Grundlage für eine betriebliche Auflage, welche ein Abschwemmen mit Schwallwirkung verbieten wolle. Nicht einmal eine bauliche Massnahme zur Verhinderung von Schwall könne mit sofortiger Wirkung zur Auflage gemacht werden. bb) Die Vorinstanz hält dem im angefochtenen Entscheid entgegen, der neue Art. 39a GSchG sei aufgrund eines Beschlusses der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Ständerats als indirekter Gegenentwurf zur Volksinitiative "Lebendiges Wasser" entstanden. Die Kommission habe in ihrem Bericht vom 12. August 2008 dazu Folgendes ausgeführt: Bei Wasserkraftwerken verändere sich der Wasserpegel unterhalb der Wasserrückgabe durch kurzfristiges Anfahren (Schwall) und Abstellen von Turbinen (Produktion von Spitzenstrom) sehr stark. Dies habe starke Auswirkungen in den Gewässern zur Folge und sollte durch eine gesetzliche Regelung vermindert werden. Damit stehe fest, dass Art. 39a GSchG Schwall-Sunk-Probleme nur im Zusammenhang mit der Spitzenstromproduktion von Speicherkraftwerken und dem turbinierten Nutzwasser zum Gegenstand habe. Beim Kraftwerk der Beschwerdeführerin werde der Schwall und Sunk aber nicht durch eine Spitzenstromproduktion (Anfahren und Abstellen der Turbinen) verursacht, sondern erfolge aufgrund der Spülungen des Stauraums. Diese Problematik werde von Art. 40 GSchG erfasst. Zudem wirkten Schwall und Sunk im vorliegenden Fall bereits in der Restwasserstrecke und nicht erst ab der Wasserrückgabeleitung in die Z. Derartige Beeinträchtigungen von Gewässern (neben Schwall und Sunk auch Ablagerungen der ausgespülten Sedimente im Gewässerunterlauf, starke Gewässertrübungen) seien gestützt auf Art. 40 GSchG zu regeln (vgl. angefochtener Entscheid, E. 18.4). b/aa) Nach Art. 39a GSchG (in Kraft seit 1.1.2011) müssen kurzfristige künstliche Änderungen des Wasserabflusses in einem Gewässer (Schwall und Sunk), welche die einheimischen Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume wesentlich beeinträchtigen, von den Inhabern von Wasserwerken mit baulichen Massnahmen verhindert oder beseitigt werden. Auf Antrag des Inhabers eines Kraftwerks kann die Behörde anstelle von baulichen Massnahmen betriebliche anordnen (Abs. 1). Gemäss Absatz 2 dieser Bestimmung richten sich die Massnahmen nach dem Grad der Beeinträchtigung des Gewässers (lit. a), dem ökologischen Potenzial des Gewässers (lit. b), der Verhältnismässigkeit des Aufwands (lit. c), den Interessen des Hochwasserschutzes (lit. d) und den energiepolitischen Zielen für Förderung erneuerbarer Energien (lit. e). Sinn und Zweck dieser Bestimmung ist nebst der Revitalisierung der Gewässer und Reaktivierung des Geschiebehaushalts die Verminderung der negativen Auswirkungen von Schwall und Sunk unterhalb von Wasserkraftwerken

(Parlamentarische Initiative Schutz und Nutzung der Gewässer; Bericht der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie [UREK]; BBl 2008 8043 [nachfolgend: Bericht UREK], S. 8051). Durch die intensive Nutzung der Gewässer für die Stromproduktion sind schon viele und grosse Eingriffe in die Wasserführung erfolgt. Folgen davon sind u.a. schwallartige Abflussschwankungen in den Gewässern unterhalb von rund 25 % der mittleren bis grossen Wasserkraftwerke. Bei diesen kurzfristigen Abflussschwankungen kann der Maximalabfluss (Schwall) 10- bis 40-mal grösser sein als der Minimalabfluss (Sunk). Dies hat u.a. negative Auswirkungen auf die Wassertiere: bei Schwall werden sie abgeschwemmt und bei Sunk stranden sie (Bericht UREK, S. 8052). Durch Art. 39a Abs. 1 GSchG werden die Inhaber von Wasserkraftwerken verpflichtet, solche wesentlichen Beeinträchtigungen der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt durch Schwall und Sunk durch bauliche Massnahmen zu verhindern und zu beseitigen. Es geht dabei vor allem um die Wiederherstellung, Aufwertung und Erhaltung von Lebensräumen für die einheimischen Tiere und Pflanzen. Da in gewissen Fällen betriebliche Massnahmen wirksamer und kostengünstiger sein können als bauliche Massnahmen, können die Kraftwerksinhaber beantragen, dass die Behörde betriebliche Massnahmen anordnet (Bericht UREK, S. 8061). Als Verursacher von schwallbedingten Abflussschwankungen in Fliessgewässern kommen hauptsächlich die grossen Speicherkraftwerke in Frage, die das Wasser in Speicherseen über kürzere oder längere Zeit (einige Tage bis Monate) zurückhalten und zur Zeit der grössten Stromnachfrage "konzentriert" abturbinieren können. Die Bestimmungen des GSchG betreffen aber ausdrücklich auch jene Flusskraftwerke, die "an grossen Flüssen durch kleine Variationen des Wasserpegels im Stau ebenfalls grosse Abflussschwankungen unterhalb der Zentrale verursachen". Unter Schwall und Sunk werden daher sinngemäss nur jene regelmässigen und kurzfristigen Abflussschwankungen verstanden, die direkt aus der tageszeitlich variierenden "ordentlichen" Abarbeitung des Betriebswassers in Wasserkraftwerken ergeben. Dabei können auch Anlagen mit einer verhältnismässig kleinen Rückhalte-Kapazität (z.B. Wochenspeicher) durchaus Schwälle erzeugen. Ob gelegentlich auch noch kleinere Anlagen, z.B. wasserbetriebene Mühlen oder Sägen mit Speicherweihern, als schwallerzeugend zu behandeln sind, ist von Fall zu Fall zu entscheiden. Nicht als Schwallbetrieb im Sinne von Art. 39a GSchG gelten hingegen alle übrigen anthropogen bedingten Veränderungen des Abflusses, z.B. tagesrhythmische Abflussschwankungen, die nicht vom Betrieb von Wasserwerken herrühren. Dies trifft etwa für die Einleitung von gereinigtem Abwasser aus einer Kläranlage zu, welches ebenfalls zu gewissen Tageszeiten in grösserer Menge anfällt. Die dadurch hervorgerufenen Tagesschwankungen in der Wasserführung sind aber kaum je so stark ausgeprägt wie Kraftwerks-bedingte Schwälle. Ebenfalls nicht unter den Begriff Schwall und Sunk fallen sodann jene Abflussspitzen aus Wasserkraftwerken, die normalerweise eher unregelmässig auftreten (Spülungen von Stauffassungen oder Entsandern, Notabschaltungen, reiner Schaubetrieb von Kleinwasserkraftwerken an Wochenenden usw.). Nicht als Schwall und Sunk gelten schliesslich auch regelmässige natürliche Abflussschwankungen, wie sie, bedingt durch die Schnee- und Gletscherschmelze, im Sommerhalbjahr besonders in Hochgebirgs- und Gebirgsbächen sehr ausgeprägt sein können (Sanierung Schwall-Sunk, Strategische Planung, Ein Modul der Vollzugshilfe Renaturierung der Gewässer, Bundesamt für Umwelt BAFU, Stand 14.6.2011, S. 7). bb) Art. 40 GSchG bezweckt den Schutz der Tier- und Pflanzenwelt vor Spülungen und Entleerungen von Stauräumen. Gemäss Absatz 1 der Bestimmung sorgt der Inhaber einer Stauanlage nach Möglichkeit dafür, dass bei der

Spülung und Entleerung des Stauraums oder bei der Prüfung von Vorrichtungen für das Ablassen von Wasser und die Hochwasserentlastung die Tier- und Pflanzenwelt im Unterlauf des Gewässers nicht beeinträchtigt wird. Er darf Spülungen und Entleerungen nur mit einer Bewilligung der kantonalen Behörden vornehmen. Die Bewilligungsbehörde hört die interessierten Fachstellen an. Sind periodische Spülungen und Entleerungen zur Erhaltung der Betriebssicherheit notwendig, so legt die Behörde lediglich Zeitpunkt und Art der Durchführung fest (Abs. 2). Die Spülung und Entleerung von Stauräumen (z.B. Saisonspeicher, Tagesspeicher, Ausgleichsspeicher) bezweckt die Entfernung von angesammelten Sedimenten zur Erhaltung des nutzbaren Stauinhalts und dient der Funktionskontrolle und Betriebssicherheit von Grundablässen und anderen Anlageteilen (Huber-Wälchli/Keller, Zehn Jahre Rechtsprechung zum neuen Gewässerschutzgesetz, in: URP 2003 S. 53; vgl. auch: Botschaft zur Volksinitiative "zur Rettung unserer Gewässer" und zur Revision des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer, BBl 1987 II 1061 [nachstehend Botschaft], S. 1145). Gemäss der Botschaft ist die Beseitigung von Ablagerungen, die den Betrieb stark einschränken oder die Sicherheit gefährden, in den meisten Fällen durch den Einsatz von Schwimmbaggern möglich. Ist jedoch in Ausnahmefällen dessen Einsatz nicht möglich (keine Zufahrt zum Stausee, zu grobe Sedimente), so müssen Stauräume gespült werden. Der dabei entstehende Sedimentabtrag führt in der Regel zu einem hohen Schwebstoffgehalt im Unterlauf des Gewässers. Ein Sedimentabtrag erfolgt aber auch, wenn die Stauhaltung zur Vornahme von Kontroll- und Reparaturarbeiten an Anlageteilen unter die normale Absenkgrenze entleert werden muss. Solche Spülungen und Entleerungen sind deshalb in einer Weise durchzuführen, dass Flora und Fauna unterhalb der Stauanlage nicht durch einen unerwarteten, hochwasserähnlichen Wasserschwall oder durch einen zu hohen Schwebstoffgehalt vernichtet werden (BGE 125 II 599 E. 5e/bb; vgl. auch: Botschaft, S. 1145). c) Vorliegend ist die durch Spülung des Stauraums beim Wehr entstehende Schwall-Sunk-Problematik zu beurteilen. Soweit die Beschwerdeführerin vorbringt, diese sei produktionsbedingt, da die Produktion anders nicht aufrecht zu erhalten sei, und könne daher gestützt auf Art. 39a GSchG nicht mittels betrieblichen Massnahmen geregelt werden, kann ihr nicht gefolgt werden. Zwar geht sie richtig in der Annahme, dass gestützt auf Art. 39a Abs. 1 GSchG betriebliche Massnahmen nur angeordnet werden dürfen, wenn dies der Betreiber ausdrücklich verlangt. Jedoch verkennt sie, dass Art. 39a GSchG vorliegend nicht anwendbar ist. Die Beschwerdeführerin bringt selbst vor, dass erst ein durch das Anheben der Segmentschütze bewirktes rasches Absinken des Stauraums einen Rückfluss aus dem Oberwasserkanal und damit ein Loslösen und Abschwemmen des am Grobrechen anhaftenden Treibguts bewirke. Daraus wird ersichtlich, dass es sich hier zwar um eine kurzfristige künstliche Änderung des Wasserabflusses handelt (vgl. Abs. 1). Der so entstehende Schwall und Sunk steht jedoch nicht in direktem Zusammenhang mit der Produktion von Strom in Spitzenzeiten und weist daher auch nicht die geforderte Regelmässigkeit auf, sondern erfolgt aufgrund der Spülungen des Stauraums. Es geht also vielmehr darum, das den Kanaleinlauf verstopfende Geschwemmsel zu entfernen, um dadurch die Stromproduktion aufrecht erhalten zu können. Der Schwall entsteht somit nur dann, wenn der Stauraum gespült werden muss. Daraus ist klar ersichtlich, dass die Abflussschwankungen nicht in direktem Zusammenhang mit der Stromproduktion selber stehen. Die Beschwerdeführerin macht denn auch nicht geltend, der Schwall entstünde aufgrund von Spitzenstromproduktion und somit vermehrter Turbinentätigkeit. Eine Anwendung von Art. 39a GSchG kommt daher nicht in Frage. Vielmehr drängt sich die Anwendung von Art. 40 GSchG, welcher die

Spülung und Entleerung von Stauräumen regelt, geradezu auf, geht es doch darum, die Tier- und Pflanzenwelt im Restwasserbereich und somit im Unterlauf der Z zu schützen. Dass dieser Schutz mit einer geregelten und der natürlichen Fließgeschwindigkeit des Wassers angepassten Spülung des Stauraums erreicht werden kann, wird auch von der Beschwerdeführerin nicht bestritten. Auch bringt sie nichts vor, was gegen die Anwendung von Art. 40 GSchG sprechen würde. Die Vorinstanz hat die Stauraumspülungen daher zu Recht gestützt auf Art. 40 GSchG verfügt.

#### **E. 4**

Fliessgewässer, welche durch Wasserentnahmen wesentlich beeinflusst werden, müssen grundsätzlich soweit saniert werden, dass sie den Anforderungen nach Art. 31 ff. GSchG genügen (Art. 80 GSchG). Die Sanierungspflicht reicht aber grundsätzlich nur soweit, als keine Entschädigungspflicht des Gemeinwesens besteht. Die Behörde legt die Fristen für die Sanierungsmassnahmen nach der Dringlichkeit des Einzelfalls fest. Sie sorgt dafür, dass die Sanierungen bis spätestens Ende 2012 abgeschlossen sind (Art. 81 GSchG).

Fliessgewässer gelten dann als wesentlich beeinflusst, wenn die Wasserentnahme den Anforderungen von Art. 30 GSchG nicht entspricht, namentlich wenn die Mindestrestwassermenge für Neuanlagen gemäss Art. 31-33 GSchG unterschritten sind (Frei, Die Sanierung nach Art. 80 ff. GSchG bei der Wasserkraftnutzung, rechtliche Probleme [Rechtsgutachten vom 24.4.1991], Bern 1991, BUWAL Schriftenreihe Umwelt Nr. 163, S. 31; vgl. auch: Riva, Wohlerworbene Rechte - Eigentum - Vertrauen, Dogmatische Grundlagen und Anwendung auf die Restwassersanierung nach Art. 80 GSchG, Bern 2007, S. 140). Dies bedeutet, dass eine wesentliche Beeinflussung des Fliessgewässers dann vorliegt, wenn die Entnahmemenge mehr als 20 % der Abflussmenge Q347 (Abflussmenge, die durchschnittlich an 347 Tagen im Jahr erreicht oder überschritten wird) und mehr als 1000 Liter pro Sekunde beträgt sowie wenn die Entnahmemenge höher ist als die durchschnittliche Schwankung der natürlichen Abflussmenge Q347 (Art. 30 lit. b GSchG; vgl. auch: Sanierungsbericht Wasserentnahmen, Sanierung nach Art. 80 Abs. 1 GSchG, Bern 1997, BUWAL Mitteilungen zum Gewässerschutz Nr. 25, S. 15 f.). Die Abflussmenge Q347 der Z in C beträgt gemäss den Ausführungen des BUWD rund 1.8 m<sup>3</sup> Wasser pro Sekunde, die Ableitmenge durch die Wasserkraftnutzung der Beschwerdeführerin betrage 4 bis 5 m<sup>3</sup> Wasser pro Sekunde. Die Entnahmemenge sei somit wesentlich mehr als 20 % der Abflussmenge Q347 und mehr als 1000 Liter Wasser pro Sekunde. Die Z werde durch die Wasserentnahme somit im Sinne von Art. 80 Abs. 1 GSchG wesentlich beeinflusst und sei demnach sanierungsbedürftig (vgl. angefochtener Entscheid E. 2). Diese Zahlen werden von der Beschwerdeführerin nicht bestritten. Die Einschätzung der Vorinstanz ist aufgrund dieser Messwerte korrekt. Die Beschwerdeführerin ihrerseits bringt nichts vor, was die Aussagen des BUWD entkräften würde. Es besteht daher keine Veranlassung, von dessen Darstellung abzuweichen.

#### **E. 5**

Die Beschwerdeführerin beanstandet weiter, die Regelung der Stauraumspülungen und die damit verbundenen Auflagen gingen über das gemäss Art. 80 GSchG entschädigungslos Hinzunehmende hinaus. Vorab stellt sich die Frage, ob die Anordnung von betrieblichen Massnahmen, wie sie die Regelung der Stauraumspülungen darstellt, als Sanierungsmassnahme im Sinne von Art. 80 Abs. 1 GSchG angeordnet werden kann. a) Das Gewässerschutzgesetz regelt weder im Abschnitt über die Sanierung noch in Art. 4 (Legaldefinitionen), was alles unter dem Begriff der Sanierung zu verstehen ist und welche

Massnahmen als Sanierungsmassnahmen betrachtet werden können. Die Bedeutung des Begriffs ist somit durch Auslegung zu ermitteln (Riva, a.a.O., S. 147 mit Verweis auf: Caviezel, Zur Bedeutung der "Sanierung" im Sinne von Art. 80 Abs. 1 GSchG, Rechtsgutachten vom 10.5.2000, Chur 2000, N 6, abrufbar unter: [http://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/bvfd/aev/dokumentation/Wasserkraft1/rechtsgutachten\\_sanierungsmassnahmen.pdf](http://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/bvfd/aev/dokumentation/Wasserkraft1/rechtsgutachten_sanierungsmassnahmen.pdf), besucht am 28.12.2011). Der Begriff der Sanierung bzw. der Sanierungsmassnahme ist im Gesetz weit gefasst und lässt bereits begrifflich einen relativ weiten Spielraum offen. Auf jeden Fall kann mit Sanierungsmassnahmen nicht von vornherein ein eingeschränkter Katalog von Möglichkeiten verstanden werden, um das mit Art. 80 GSchG verfolgte Ziel zu erreichen. Die Begriffsbestimmung ist rein sprachlich schon weit gefasst und lässt dadurch verschiedene Möglichkeiten zu (Caviezel, a.a.O., N 8). Das Gutachten hält fest, die Botschaft unterscheidet zunächst zwischen konzessionsmässig verliehenen Entnahmen und anderen. Während bei Entnahmen ohne Wasserrecht die gleichen Massnahmen gälten wie bei neuen Entnahmen - nach Art. 31 ff. GSchG -, gälten bei den konzidierten Entnahmen die Grenzen der wohl erworbenen Rechte. Bei konzidierten Wasserentnahmen wird die Eingriffsgrenze somit durch die Entschädigungspflicht gesetzt, wobei die Behörde verpflichtet wird, alle im Rahmen dieser Grenzen bestehenden Sanierungsmöglichkeiten voll auszuschöpfen. Darunter können folglich nicht nur Massnahmen im Sinne von Art. 31 Abs. 1 GSchG (Mindestrestwassermengen) verstanden werden, sondern es sollen über die Dotierwassermengen hinaus weitere Massnahmen geprüft und angeordnet werden (Caviezel, a.a.O., N 11). Auch die Botschaft hält ausdrücklich fest, dass neben den nur in geringem Mass möglichen Dotierwassererhöhungen vor allem bauliche und betriebliche Massnahmen in gewissen Fällen entscheidend zur Verbesserung der Restwassersituation beitragen können und damit unter die Sanierungsmöglichkeiten fallen (Botschaft, S. 1170). Das Gutachten von Caviezel kommt zum Schluss, dass der Begriff der Sanierung weit zu verstehen sei und demzufolge neben den Dotierwassererhöhungen auch Alternativmassnahmen baulicher und betrieblicher Art umfasse (Caviezel, a.a.O., N 12 und 25). In Frage kommen bauliche Massnahmen (wie etwa die Erstellung einer Niedrigwasserrinne, die auch bei geringer Wasserführung einen für die Fische ausreichenden Wasserstand sicherstellt, oder die Erstellung von Rückhalteräumen zur Vermeidung von Schwall- und Sunkwirkungen), betriebliche Massnahmen (z.B. periodische Spülungen) und weitere Massnahmen (wie die Grundwasseranreicherung und Bewässerung; Riva, a.a.O., S. 147; vgl. auch: Sanierungsbericht Wasserentnahmen, a.a.O., S. 23 f. und 41 f.). Bestätigt wird diese weite Auslegung des Sanierungsbegriffs in Art. 38 Abs. 3 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV; SR 814.201). In dieser Bestimmung regelt die Verordnung den Inhalt des Sanierungsberichts. Für Wasserentnahmen, bei denen eine Sanierung notwendig ist, enthält der Bericht u.a. auch Angaben über die Art der Sanierungsmassnahmen (höhere Dotierwassermengen, bauliche, betriebliche und weitere Massnahmen; Art. 38 Abs. 3 lit. c GSchV). Auch der Verordnungsgeber ging folglich davon aus, Art. 80 Abs. 1 GSchG sei weit zu verstehen (Caviezel, a.a.O., N 13). b) Folglich sind sämtliche ökologisch sinnvollen Sanierungsmassnahmen zu prüfen. Kann also eine ökologische Verbesserung ebenso gut oder sogar besser durch andere Massnahmen anstelle von erhöhten Dotierwassermengen erreicht werden, können diese anderen Massnahmen neben oder auch anstelle von erhöhten Dotierwassermengen angeordnet werden. Massgebend muss bei dieser Entscheidung die ökologische Beurteilung sein (Caviezel, a.a.O., N 29). Die Spülungen der Gewässer können

den betrieblichen Massnahmen zugeordnet werden. Sie haben vor allem Auswirkungen auf das Geschieberegime und die Auen und sind deshalb ökologisch sehr wichtig. Einerseits tragen sie dazu bei, Bachvertiefungen zu verhindern, andererseits können so die für die Auen wichtigen Hochwasser unterstützt werden. Diese Massnahme kann nach ökologischen Gesichtspunkten und koordiniert für das Gewässer als Sanierungsmassnahme angeordnet werden (Caviezel, a.a.O., N 32 mit Verweis auf BGE 125 II 591). c) Gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung verlangt der Grundsatz der Verhältnismässigkeit, dass eine behördliche Massnahme für das Erreichen des im öffentlichen Interesse liegenden Ziels geeignet und erforderlich ist und sich für die Betroffenen in Anbetracht der Schwere der Grundrechtseinschränkung als zumutbar erweist. Nicht erforderlich ist eine Massnahme dann, wenn das Ziel mit einem weniger schweren Grundrechtseingriff erreicht werden kann (BGE 136 I 91 E. 3.2. mit Hinweisen; BG-Urteil 1C\_375/2011 vom 28.12.2011, E. 3.1). aa) Vorliegend wurden, neben einer Erhöhung der Dotierwassermenge, welche unangefochten blieb, Auflagen für die Stauraumpülungen angeordnet. Nach Ziffer 6 des angefochtenen Entscheids darf bei normaler Wasserführung der Z der Stauraum weder geleert noch gespült werden. Nach Segmenthebungen infolge Hochwasser ist das Wehr zu schliessen, sobald dies technisch möglich ist, um die ständige Wasserführung in Y-Kanal und X sicherzustellen. Die Ziffern 7 und 8 sehen weiter vor, dass manuell eingeleitete Stauraumpülungen durch Segmenthebung sowie das vollständige manuelle Absenken der Stauklappe nur bei einer Abflussmenge von über 10 m<sup>3</sup> Wasser pro Sekunde ausgeführt werden dürfen. Die Vorinstanz hält im angefochtenen Entscheid (E. 7 und 9) fest, bereits die Erhöhung der Dotierwassermenge auf 250 Liter Wasser pro Sekunde bringe dem Lebensraum Z angesichts der bereits getroffenen wasserbaulichen Massnahmen und ohne weitere Vorkehrungen der Beschwerdeführerin nachweisbar einen wesentlichen Gewinn. Jedoch sei eine Sanierung der Wasserentnahme nur zielführend, wenn gleichzeitig die massiven Beeinträchtigungen des Gewässers durch den bisherigen Wehrbetrieb (Schwall und Sunk) reduziert würden. Bei natürlichen Hochwasserereignissen würden durch die automatischen Stauraumpülungen die abgelagerten Sedimente im Stauraum zusammen mit den ohnehin trüben Hochwasserabflüssen ausgespült. Die zusätzlichen, manuell ausgelösten Abflussschwankungen erfolgten gegenüber dem Naturzustand in viel höherer Frequenz. Aufgrund einer Geschiebestudie aus den 1990er Jahren sei bekannt, dass im fraglichen Abschnitt der Z der Geschiebetrieb und damit die Trübung des Flusswassers etwa bei einem Abfluss von 10 m<sup>3</sup> Wasser pro Sekunde einsetze. Die nachteiligen Einwirkungen der Spülungen auf die Fauna der Z ab diesem Schwellenabflusswert blieben somit begrenzt, da ab diesem Wert der Geschiebetrieb in der Z natürlicherweise einsetze und das Z-Wasser im Unterlauf eingetrübt werde. Die Beschwerdeführerin ihrerseits bringt nichts vor, was gegen eine ökologische Verbesserung der Restwasserstrecke durch die angeordneten Auflagen sprechen würde. Somit ist auf die Angaben der Vorinstanz abzustellen und festzuhalten, dass die angeordneten betrieblichen Massnahmen zur Sanierung des Unterlaufs der Z notwendig sind. bb) Gemäss Erwägung 9 des angefochtenen Entscheids geht der heute praktizierte Spülbetrieb über das hinaus, was für den ordentlichen Betrieb der Anlage erforderlich sei. Gemäss der Betriebsanleitung für das Wehr seien zur Gewährleistung der Betriebssicherheit jeweils im Frühjahr und im Herbst Inspektionen mit Stauraumentleerungen durchzuführen. Die regelmässige Betätigung der Hydraulik zur Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit des Wehrs sei in der Betriebsanleitung zwar nicht vorgesehen. Die Wehrherstellerin gehe aber davon aus, dass Segmentschütze und Klappe dazu mindestens halbjährlich bewegt werden müssten. Mit einer monatlichen Betätigung

der Segmentschütze und der Klappe könne nach deren Auskunft aber immerhin die Lebensdauer der Lager erheblich verlängert werden. Die Vorinstanz kommt zudem zum Schluss, dass bei einer Ausrichtung der manuellen Stauraumspülungen auf Ereignisse mit Abflüssen über 10 m<sup>3</sup> Wasser pro Sekunde und der Zulassung zusätzlicher Segmenthebungen und Klappensenkungen in den festgelegten Zeitabständen der Betrieb der Werkanlage ohne Probleme für deren Statik und Funktion sichergestellt bleibe. Eine Segmenthebung sei für die jährliche Revision möglich und in den Monaten September bis Oktober durchzuführen, d.h. in jenem Zeitraum, in dem die geringsten Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt zu erwarten seien. Bei anhaltendem Trockenwetter sei die Wasserführung niedrig und die Spülungen beeinträchtigen die Fauna des Z-Laufs besonders stark. Da bei Niedrigwasserführung die Ablagerungen im Staubereich ohnehin gering seien, sei auf die Spülung des Stauraums bei solchen Ausnahmesituationen grundsätzlich zu verzichten. Weiterhin unumgänglich seien Segmenthebungen und Klappensenkungen im Zusammenhang mit Betriebsunterbrüchen (Lastenabwurf infolge Trennung der Werkanlage vom Stromnetz und Ähnliches) oder Betriebsstörungen. Diese Feststellungen sind für das Gericht nachvollziehbar und lassen sich daher nicht beanstanden. cc) Schliesslich ist zu beachten, dass die Regelung der Stauraumspülungen zweifellos im öffentlichen Interesse liegt. Durch die grosse Zahl von Stauraumspülungen würde die tierische und pflanzliche Besiedelung des Gewässers einem massiv hohen hydraulischen Druck ausgesetzt. Mit dem Ausspülen der Sedimente im Stauraum und der Ablagerungen im Unterlauf der Z werde je nach Jahreszeit der in der Flusssohle abgelegte Fischlaich vernichtet und die natürliche Fortpflanzung unterschiedlicher Fischarten stark erschwert (Groppen, Bachforelle und Barben). Weiter würden die im Lückenraum der Gewässersohle lebenden Tierarten (Insektenlarven, Fischnährtiere) vernichtet. Die Artenzusammensetzung im betroffenen Abschnitt der Restwasserstrecke und im Unterlauf der Z sei denn auch verarmt und die Besiedelung der Bachsohle weise eine geringe Individuenzahl auf. Bachforellen seien in der Restwasserstrecke kaum vorhanden. Flussabwärts würden die Fische generell eine schlechte Kondition zeigen. Ferner gefährde der Wasserschwall die sich im Gerinne aufhaltenden Personen (Fischer, spielende Kinder, Erholungssuchende). Die genannten nachteiligen Einwirkungen auf die Fauna der Z und die Personengefährdungen liessen sich stark senken, wenn die Stauraumspülungen in erster Linie auf Hochwasserereignisse ausgerichtet würden (angefochtener Entscheid, E. 9, S. 9). Dem wird von der Beschwerdeführerin nichts entgegengebracht. Das Gericht sieht daher keine Veranlassung, von der nachvollziehbaren und einleuchtenden Darstellung der Vorinstanz abzuweichen. d) Nach dem Gesagten ist ersichtlich, dass an der Sanierung der Z aus fischereirechtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht. Es gelingt der Beschwerdeführerin nicht darzulegen, inwiefern die angeordneten Auflagen gemäss Ziffern 6-8 zur Sanierung unnötig oder nicht zielführend wären. Zudem bringt sie des Weiteren nichts vor, was den Betrieb bei der Umsetzung der Ziffern 9-11 erschweren würde. Dabei handelt es sich um Auflagen, welche mit dem Betrieb und der Wartung des Wehrs in Zusammenhang stehen. Diese werden von der Beschwerdeführerin nicht substantiiert in Frage gestellt. Somit erweisen sich die angeordneten Massnahmen als verhältnismässig. Diese sind zweifellos geeignet, das angestrebte Ziel zu erreichen. Mildere Massnahmen als eine Regelung der Stauraumspülungen sind nicht ersichtlich und werden von der Beschwerdeführerin auch nicht vorgebracht. Zu klären bleibt jedoch, ob die betrieblichen Massnahmen mit Blick auf Art. 80 Abs. 1 GSchG, welcher nur von entschädigungslos hinnehmbaren Einwirkungen spricht, der Beschwerdeführerin überhaupt hätten auferlegt werden dürfen.

## E. 6

a) Wird ein Fliessgewässer durch Wasserentnahmen wesentlich beeinflusst (vgl. dazu E. 4 vorstehend), muss es gemäss Art. 80 Abs. 1 GSchG unterhalb der Entnahmestellen nach den Anordnungen der Behörde so weit saniert werden, als dies ohne entschädigungsbegründende Eingriffe in bestehende Wassernutzungsrechte möglich ist. In den Fällen wesentlich beeinflusster Fliessgewässer sind Sanierungen jedoch nur möglich, soweit nicht in die Substanz bestehender wohlerworbener Rechte eingegriffen wird. Damit stellt sich die Frage, bei welchen Eingriffen die Substanz wohlerworbener Rechte tangiert wird. Aus der bisherigen Praxis ist von einem ökonomischen Ansatz auszugehen (vgl. BGE 110 Ib 164 E. 5a, 107 Ib 150 E. 6b). Demgemäss liegt der Punkt, an dem die Beeinträchtigung des Wassernutzungsrechts vom entschädigungslosen in einen entschädigungspflichtigen Eingriff kippt, dort, wo die Substanz des betroffenen Rechts auf dem Spiel steht (sog. Substanztheorie). Ob ein staatlicher Eingriff die Substanz respektiert, beurteilt sich gemäss Rechtsprechung nach der verbleibenden oder fehlenden wirtschaftlichen Tragbarkeit des Eingriffs für den Träger des Rechts (Riva, a.a.O., S. 156).

b) Mit Substanz bezeichnet das Bundesgericht jenen Bereich des Konzessionsverhältnisses, in den das Gemeinwesen bei Ausübung seiner gesetzgeberischen oder rechtsanwendenden Funktionen nicht oder nur gegen Entschädigung eingreifen kann. Als Eingriff ist sowohl die Verkürzung von Befugnissen, die das Wassernutzungsrecht dem Berechtigten verschafft, wie auch die Auferlegung neuer Lasten zu verstehen (Riva, a.a.O., S. 57). Worin die Substanz bzw. der Wesensgehalt eines wohlerworbenen Wassernutzungsrechts liegt, bleibt jedoch weitgehend offen. Immerhin lassen sich den Urteilen folgende Hauptaussagen entnehmen: (1) Zur Substanz gehört, was die Wirtschaftlichkeit und Rentabilität des konzedierten Unternehmens ausmacht. (2) Ob die Substanz gewahrt ist, beurteilt sich auch danach, welche Ziele das Gemeinwesen mit seinem Eingriff verfolgt und wie weit der Eingriff das öffentliche Interesse effektiv fördern vermag, das ihn motiviert (Riva, a.a.O., S. 58 und 110).

c) Das Kriterium der wirtschaftlichen Tragbarkeit ist darauf gerichtet, den Wert rechtmässig getätigter Investitionen zu bewahren. Wer die aus dem wohlerworbenen Recht fliessenden Befugnisse umsetzt und zu diesem Zweck Investitionen tätigt, soll bezüglich der wirtschaftlichen Folgen, in deren Erwartung er seinen Investitionsentscheid fällte, vor staatlichen Beeinträchtigungen geschützt sein. Es muss möglich sein, einerseits während der angenommenen Existenzdauer des geschaffenen Werks die Investitionen zu amortisieren, fremdes und eigenes Kapital angemessen zu verzinsen, die laufenden Kosten zu decken und andererseits eine ausreichende Liquidität aufrecht zu erhalten. Um diese Ziele zu erreichen, muss das Werk den nötigen Ertrag abwerfen. Wirtschaftlich tragbar sind staatliche Eingriffe daher, wenn sie in ihren Auswirkungen diese Mindestrentabilität des Werks intakt lassen (Riva, a.a.O., S. 114; vgl. auch BGE 131 I 327 f. E. 5.3 mit Hinweis auf BGE 127 II 75 f. E. 5a, 130 II 22 E. 3.2, 126 II 181 E. 4b, 125 II 596 ff.). Die wirtschaftliche Tragbarkeit steckt jenen Bereich ab, innerhalb dessen eine Einbusse an Rendite aus einem umgesetzten Recht den wirtschaftlichen Fortbestand des Rechts nicht in Frage stellt. Regulatorische Massnahmen des Staates sind so lange entschädigungslos hinzunehmen, als ihre negativen Wirkungen diesen Bereich respektieren. So auf die Erhaltung der wirtschaftlichen Existenzfähigkeit eines Werks und auf den Investitionsschutz ausgerichtet, fügt sich das Kriterium der wirtschaftlichen Tragbarkeit widerspruchlos in die Prinzipien ein, welche die Eigentumsgarantie und den Vertrauensschutz bestimmen (Riva, a.a.O., S. 114 f.).

## E. 7

Soweit die Beschwerdeführerin die Frage nach der Rechtsnatur des bestehenden Wassernutzungsrechts (Konzession oder ehehaftes Recht) aufwirft, kann auf die Vernehmlassung der Vorinstanz verwiesen werden. Als bestehende Wassernutzungsrechte im Sinne von Art. 80 GSchG gelten nicht nur durch Konzession verliehene Rechte, sondern auch alte private oder unvordenkliche Rechte (sog. ehehafte Wasserrechte). Auch diese würden generell als wohlerworbene Rechte bezeichnet (vgl. URP 2001 S. 1053). Die Frage, ob die Wasserentnahme der Beschwerdeführerin auf einer Konzession oder einem ehehaften Recht beruhe, sei im Zusammenhang mit der Sanierung der Wasserentnahme somit ohne Bedeutung. Im Übrigen befasse sich der angefochtene Entscheid nicht mit der Dauer des Wassernutzungsrechts der Beschwerdeführerin, sondern lege lediglich die Dotierwassermenge und ein neues Regime der Stauraumpülungen fest. Diese Ausführungen der Vorinstanz erweisen sich als zutreffend, weshalb sich Weiterungen dazu erübrigen.

## **E. 8**

Es bleibt somit zu prüfen, ob die verfügbaren Stauraumpülungen zusammen mit der Erhöhung der Dotierwassermenge noch im Rahmen eines entschädigungslosen Eingriffs liegen. a) Unbestritten ist vorab, dass die Erhöhung der Dotierwassermenge nicht in die wohlerworbenen Rechte der Beschwerdeführerin eingreift. Die Vorinstanz führt in Erwägung 5 des angefochtenen Entscheids aus, die E AG zeige in ihrem Gutachten mit zwei unterschiedlichen Methoden (Berechnung nach den in der Buchhaltung ausgewiesenen Werten sowie Berechnung nach Anlagenzeitwert) die Gestehungskosten der Wasserkraftnutzung an Hand der Betriebsrechnung von 2007 und 2008 auf. Für diese beiden Jahre würden die Gestehungskosten durchschnittlich zwischen 11.95 (Buchhaltung 2007/2008) und 12.7 Rappen pro Kilowattstunde (Anlagezeitwert) betragen. Übertragen auf die Periode 2003 bis 2009 würden die entsprechenden Werte 12.30 bzw. 15.58 Rappen pro Kilowattstunde betragen. An Hand von betriebswirtschaftlichen Kriterien (Veränderung Nettomarge, Entwicklung und Risiken der künftigen Marge, Amortisation der getätigten Investitionen sowie vergleichbare Fälle) sei die für die Werkinhaberin tragbare Dotierwassermenge eruiert worden. Die Gutachterin komme zum Schluss, dass die für die Wasserkraftnutzung der Beschwerdeführerin wirtschaftlich tragbare Dotierwassermenge zwischen 200 und 250 Liter Wasser pro Sekunde (die Dotationsmenge für die Fischeaufstiegshilfe von 50 Liter Wasser pro Sekunde eingeschlossen) betrage. Zudem seien die technischen Einrichtungen zur Restwasserdotierung bereits vorhanden (Schieber und Fischeaufstiegshilfe). Schon allein die Erhöhung der Dotierwassermenge auf 250 Liter Wasser pro Sekunde, die für die Beschwerdeführerin wirtschaftlich tragbar sei, bringe dem Lebensraum Z angesichts der bereits getroffenen wasserbaulichen Massnahmen und ohne weitere Vorkehrungen der Werkeigentümerin nachweisbar einen wesentlichen Gewinn. Insbesondere wenn man davon ausgehe, dass im Sinne einer dynamischen Dotierung in den heiklen Sommermonaten Juni bis September die Wassertemperatur in der Restwasserstrecke mit der Dotierung von 250 Liter Wasser pro Sekunde und in den restlichen Monaten mit einer Dotierung von 200 Liter Wasser pro Sekunde die ökologische Funktionsfähigkeit der Z in der Restwasserstrecke erheblich verbessert werden könne, erweise sich diese Erhöhung der Restwassermenge als verhältnismässig (E. 7). Diese Ausführungen der Vorinstanz blieben unangefochten. Darauf kann nachfolgend abgestellt werden. Die Dotierung der Restwassermenge ist zudem, wie bereits erwähnt, unbestritten in Rechtskraft erwachsen. b) Die Beschwerdeführerin bringt vor, die Auflagen des Regierungsrats betreffend die Stauraumpülungen führten zu einer zusätzlichen und nicht

zulässigen Belastung des Kraftwerksbetriebs. Das Gutachten der E AG halte fest, ein Verzicht auf die Stauraumspülungen und Vorschriften für die Entsorgung des Treibguts würden zu vermehrtem Arbeitsaufwand und Kosten führen, die sich nach deren Schätzung auf ca. Fr. 17'000.-- bis 22'000.-- belaufen. Das Gutachten komme zum Schluss, die Auswirkungen eines zukünftigen Wehrbetriebs mit diesen Auflagen seien wesentlich gewichtiger als die Ertragseinbussen einer Dotierung im Umfang von 200 bis 250 l/sec. Gemäss Gutachten seien die entschädigungslosen Einschränkungen bereits mit der Erhöhung der Dotierwassermenge ausgereizt. Es sei daher völlig unerfindlich, wie der Regierungsrat nun einerseits die höchstzulässige Dotierwassermenge von 200 bis 250 l/sec verlangen könne und zusätzlich noch betriebliche Auflagen für die Stauraumabschwemmungen machen wolle, welche die Rentabilität der Kraftwerkanlage noch weiter einschränkten. Damit greife der Kanton in die Substanz des bestehenden Wassernutzungsrechts ein, was ihm von Gesetzes wegen verboten sei. Der Regierungsrat behaupte zwar, neben der Erhöhung der Dotierwassermenge könnte zusätzlich das vorgesehene Regime der Stauraumspülung ohne Überschreitung der Entschädigungsschwelle angeordnet werden. In Wirklichkeit gefährde er damit aber die Weiterexistenz des Kleinwasserkraftwerks an der Z, was in der heutigen Zeit des erklärten Ausstiegs aus der Atomstromproduktion völlig widersprüchlich sei. Zudem verkenne der Regierungsrat die Problematik, dass der Grobrechen auch in Zeiten gespült werden müsse, in denen die Abflussmenge unter 10 m<sup>3</sup> Wasser pro Sekunde liege, und somit die von ihm absichtlich vernachlässigte Periodizität eine entscheidende Rolle für die Wirtschaftlichkeit des Werks spiele. Er glaube, das Problem sei gelöst, wenn er nachweisen würde, dass durchschnittlich etwa jährlich gleich viele Spülungen bei einem Z-Abfluss über 10 m<sup>3</sup> Wasser pro Sekunde möglich wären als tatsächlich beansprucht worden seien. Dass Abschwemmungen aber zeitlich dann notwendig seien, wenn der Grobrechen derart mit Geschwemmsel belegt sei, dass die Stromproduktion auf ein nicht mehr tragbares Niveau absinke, werde völlig ausgeblendet. Zudem gehe er statistisch nicht redlich mit den Fakten um, in dem er die Jahre 2001, 2002 und 2004 unberücksichtigt lasse. c/aa) Soweit die Beschwerdeführerin vorbringt, durch die zusätzlichen Auflagen der Stauraumspülungen würden die entschädigungslos zulässigen Einschränkungen des Wassernutzungsrechts überschritten, kann ihr nicht gefolgt werden. Wie die Vorinstanz im angefochtenen Entscheid in den Erwägungen 9 und 18.3 aufzeigt, ist es möglich, die bisherige Anzahl Stauraumspülungen mit dem neuen Regime aufrecht zu erhalten. Dass dies aufgrund der Ausrichtung nach dem Wasserfluss der Z nicht periodisch möglich sein wird, wie von der Beschwerdeführerin gerügt, ist offensichtlich. Inwiefern die bisher vorgenommenen Spülungen jedoch periodisch durchgeführt worden sein sollen, ist aufgrund der vorliegenden Akten nicht ersichtlich und wird von der Beschwerdeführerin auch nicht weiter belegt. Im Gegenteil gibt sie selbst an, dass die Spülungen bisher dann vorgenommen worden seien, wenn die Geschwemmselablagerungen zu gross wurden. Dies ist denn auch nachvollziehbar, da der Geschwemmselanfall je nach Jahreszeit sehr unterschiedlich ist. Die Beschwerdeführerin bringt sodann nichts vor, was die Durchführung der Stauraumspülungen nach der neuen Regelung verunmöglichen würde. Insbesondere gelingt es ihr nicht aufzuzeigen, dass damit weniger Spülungen als bisher durchgeführt werden könnten. Auch der Verweis auf die vernachlässigten Jahre 2001, 2002 und 2004 hilft ihr nicht weiter. Inwiefern der Miteinbezug dieser Jahre am Ergebnis etwas ändern würde, führt sie nicht näher aus. Ein Blick auf die von ihr aufgelegten Daten zeigt denn auch, dass im Jahr 2001 an 72 Tagen und im Jahr 2002 an 64 Tagen ein Abfluss von

mehr als 10 m<sup>3</sup> pro Sekunde gemessen wurde. Lediglich im Jahr 2004 wurde dieser Wert bloss an 17 Tagen in den Monaten Januar, Juni und Oktober erreicht. Wie sich diese Zahlen allerdings auf die durchschnittlich möglichen Spülungen auswirken sollen, ist nicht ersichtlich. Dass die neue Regelung eine möglicherweise vermehrte Überwachung des Wasserabflusses zur Folge hat, kann nicht von der Hand gewiesen werden. Allerdings ist der Vernehmlassung des BUWD in E. 5b zu entnehmen, dass dieses z.B. mittels eines SMS-Alarms Hand bieten würde, einen Pikett-Dienst oder gar eine dauernde Überwachung der Abflussmengen zu vermeiden. Es bestehen somit durchaus Möglichkeiten, das neue Regime ohne grosse finanzielle Aufwendungen seitens der Beschwerdeführerin durchzusetzen. bb) Ebenfalls falsch liegt die Beschwerdeführerin, wenn sie behauptet, durch die angeordneten Spülungen würden gemäss Gutachten Mehrkosten von ca. Fr. 17'000.-- bis Fr. 22'000.-- (Variante V2a; S. 14 f.) entstehen. Wie dem Gutachten der E AG entnommen werden kann, geht die Variante V2a von einem Verzicht auf Stauraumspülungen und Vorschriften für die Entsorgung des Treibguts aus. Das Gutachten geht weiter davon aus, dass durch den Verzicht auf Stauraumspülungen der Beschwerdeführerin zusätzliche Arbeiten wie die regelmässige manuelle Entfernung von Treibgut im Stauraum, die regelmässige Reinigung des Grobrechens, die fachgerechte Entsorgung der Abfälle sowie die fachgerechte Entsorgung von organischem Kleinmaterial anfallen werde und dadurch diese Mehrkosten verursacht würden (vgl. Gutachten vom 30.8.2010, S. 15). Die Vorinstanz ihrerseits führt in der Vernehmlassung zu Recht aus, dass neben den geregelten Stauraumspülungen entgegen dem Schreiben der Dienststelle vif keine weiteren zusätzlichen Auflagen betreffend Einsammeln und Entsorgen von Treibgut gemacht und somit die im Gutachten in die Beurteilung miteinbezogenen allfälligen Mehrarbeiten der Beschwerdeführerin nicht auferlegt wurden. Dies gilt umso mehr, als aus dem angefochtenen Entscheid klar ersichtlich ist, dass nicht auf Stauraumspülungen verzichtet wird und daher der Mehraufwand für die fachgerechte Entsorgung von organischem und anorganischem Kleinmaterial nicht anfällt. Damit sind auch die dadurch entstehenden allfälligen Kosten von Fr. 17'000.-- bis Fr. 22'000.-- nicht ausgewiesen. Das Gutachten kann daher nicht als Grundlage für die Bezifferung allfälliger Mehrausgaben hinzugezogen werden. Weitere Gründe oder Massnahmen, die zu einer Erhöhung der Betriebskosten führen würden, werden von der Beschwerdeführerin nicht aufgezeigt. Daher entstehen der Beschwerdeführerin im Zusammenhang mit den staatlich angeordneten Massnahmen keine Mehrkosten. Die Regelung betreffend Stauraumspülungen tangiert die Substanz des Wassernutzungsrechts nicht. Die verfügbaren Auflagen gemäss Rechtsspruch Ziffern 6-11 gehen somit nicht über das entschädigungslos Hinnehmbare hinaus und sind daher zulässig. d) Aufgrund des Gesagten ist festzuhalten, dass die angeordneten Massnahmen der unangefochten gebliebenen Erhöhung der Dotierwassermenge in Verbindung mit der Neuregelung der Stauraumspülungen keinen übermässigen Eingriff in die Wassernutzungsrechte der Beschwerdeführerin darstellen und daher entschädigungslos zu dulden sind. Die weiteren Vorbringen der Beschwerdeführerin vermögen an diesem Ergebnis nichts zu ändern. Die Verwaltungsgerichtsbeschwerde ist daher abzuweisen. Mit dem vorliegenden Urteil wird der Antrag der Vorinstanz auf Entzug der aufschiebenden Wirkung sodann gegenstandslos.

## **E. 9**

(Kostenfolgen)

Export aus OpenCaseLaw (CC0). Verbindlich ist allein der vom erlassenden Gericht veröffentlichte Originaltext. Quellen-URL siehe oben.