

## **Übersetzung des italienischsprachigen Gutachtens von Dr. Giovanni Rossi**

*Parere inerente la condizione Limnologica ed Ecologica del Rio di Braies - Pragser Bach (Val Pusteria) in relazione alla realizzazione delle opere idrauliche relative alla concessione GD/7560 e alle altre richieste concorrenti*

Dr. Giovanni Rossi  
Ichthyologe – PhD in Biodiversity and Evolution  
Bologna, Largo Molina, 5 – 40138 (Tel. +393337228959)

Sehr geehrte Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz  
Autonome Provinz Bozen  
Amba-Alagi-Straße 5 – 39100 Bozen  
zu Händen des Abteilungsdirektors Dr. Flavio Ruffini

**Gutachten betreffend den limnologischen und ökologischen Zustand des Pragser Baches – in Verbindung mit der Realisierung der hydraulischen Anlageteile bezüglich der Konzession GD/7560 und allen anderen Konkurrenzgesuchen**

### **Vorbemerkung und Zweck**

Der gegenständliche Bericht ist in Folge einer Anfrage verfasst worden, ein begründetes limnologisches und ökologisches Gutachten in Zusammenhang mit dem komplizierten und mehrjährigen Genehmigungsverfahren der Wasserableitung zur Speisung eines projektierten Elektrizitätskraftwerkes, in Konkurrenz, auf dem Pragser Bach (Pustertal) zu erstellen.

Gegenstand der Analyse sind auch die limnologischen und ökologischen Verhältnisse des Pragser Baches, die aufgrund der Realisierung von hydraulischen Anlagen vonseiten der E-Werk Gesellschaft Prags GmbH/Pragis Kraft GmbH verursacht wurden, die in der Konzession GD/7560 und in den darauffolgenden Vorschriften vorgesehen waren.

Es wurde versucht, so detailliert wie möglich, alle Dokumente betreffend behördliche Genehmigungen-Verwaltung, rechtlicher-gesetzlicher Natur zu ermitteln sowie die Bestimmungen der Provinz, die hydrologische und ökologische Charakterisierung und Typisierung und die Monitorings, welche man für die wichtigsten hält, um den ökologischen Zustand des von

- Konzessionsgesuchen von Konkurrenzableitungen und
  - bereits realisierten hydraulischen Bauwerken und deren möglichen Entwicklung über eine mittel-langfristige Periode
- betroffenen Abschnittes zu begreifen.

Der „zukünftige“ ökologische Zustand ist überprüft worden, in der Annahme unterschiedlicher Szenarien, welche einerseits die Möglichkeit vorsehen, die errichteten Bauwerke zu erhalten, um sie einer bestmöglichen vereinbarten Nutzung zuzuführen, und andererseits, in Alternative dazu, ihre mögliche Nicht-Nutzung oder den gesamten/teilweisen Abbruch, mit den unvermeidbaren, sich daraus ergebenden und unähnlichen Umwelteinflüssen, die mit diesen jeweiligen Optionen verbunden sind.

Kurz zusammengefasst verfolgt dieser gutachterliche Beitrag den Hauptzweck, für die realisierten hydraulischen Bauwerke und deren Betrieb die „reelle und gesamte Umweltverträglichkeit“ zu überprüfen, die bereits Prof. Giuseppe Caia in seinem Gutachten vom 22.07.2017 ausgesprochen hat.

### **Analysierte Dokumente**

Die folgenden Dokumente wurden in der angegebenen Reihenfolge gelesen und vergleichend analysiert, hier in chronologischer Reihenfolge angeführt:

Protokoll 23.08.224981 vom 20.4.2009 hydraulische Bauwerke, Amt für öffentliches Wassergut (GD/7560 hydraulische Genehmigung);  
Protokoll 339593 vom 3/6/2010 Amt für Umweltverträglichkeitsprüfung (Gegenüberstellung der eingereichten Projekte. Erteilte Gutachten der Dienststellenkonferenz vom 12/5/10 nach denen kein Projekt genehmigt werden kann);  
Protokoll 84.10.04/522563 vom 22/9/2011 Abteilung 32 Forstwirtschaft, Amt für Jagd und Fischerei (Vorschriften für GD/7560);  
Beschluss 276 der Landesregierung vom 21/2/2011 (Rekurs gegen das Dekret des Amtes für Stromerzeugung vom 20/8/2010, angenommen für die E-Werk Prags GmbH. und zurückgewiesen für die anderen drei Anwärter);  
Dekret 53 Provinz Bozen vom 18/1/2012 (GD/7560 Konzession und D/4780 Übertragung und Archivierung);  
Dekret 145 Provinz Bozen vom 3/5/2012 (GD/7560 Übertragung der Konzession);  
Protokoll 579140 vom 30/10/2012 Amt für Umweltverträglichkeitsprüfung (2012/262 Varianteprojekt GD/7560);  
Protokoll 608MO vom 13/11/2012 Landesumweltagentur (Genehmigung Baulos I und Baulos III);  
Urteil 154 vom 26/11/12 des Obersten Gerichtes für öffentliche Gewässer;  
Protokoll 262955 vom 9/5/2013 Amt für Stromversorgung (Abweisung des Gesuches um erneute Überprüfung, Dekret 165 vom 9/5/2013);  
Protokoll 590762 vom 31/10/2013 Amt für Stromversorgung (Abweisung des Rekurses gegen das Dekret des Landesrates 165 vom 14/5/2013);  
Urteil 5089 vom 5/3/2014 des Obersten Kassationsgerichtes vereinten Sektionen für Zivilsachen;  
Dekret 435 Provinz Bozen vom 24/4/2014 (Widerruf der Konzession GD/7560).

Zur Unterstützung des Verständnisses der angeführten, zahlreichen Dokumente, die in verschiedenen Zeiten (vom 1. April bis 16. Juni) eingereicht wurden, hat man sich des synthetischen *Pro Memoria* bedient, das von den Landesämtern erstellt wurde und vom Gutachten des Prof. Giuseppe Caia vom 22/7/2014.

### **Betrachtungen über die Akten bezüglich der Umweltbedingungen**

Wie in dem von den Landesbeamten erstellten Pro Memoria zusammengefasst, war der Pragser Bach zwischen 2005 und 2009 Gegenstand von vier konkurrierenden Gesuchen für Wasserableitung zur Erzeugung elektrischer Energie: GD/7560 (E-Werk Prags GmbH), D/8397 (Società Oblati della Madonna), GD/8400 (Trading & Service GmbH, Trenker Georg), GD/7729 (Herr Trenker Alexander, Herr Heiss Bruno).

Die vergleichende Prüfung der Konzessionsgesuche, welche das Amt für Umweltverträglichkeitsprüfung UVP (Protokoll 339593 vom 3/7/2010) durchgeführt hat, war für alle vier Gesuche negativ. Für alle war die Möglichkeit nicht gegeben, das Wasser aus

Flussabschnitten mit sehr guter Gewässerqualität (Güteklasse I) abzuleiten. Dies war die ökologische Güteklasse, die im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG) festgelegt wurde, in Übereinstimmung mit dem LG 8/2002 und mit dem GvD 152/06 und mit dem Beschluss der Landesregierung n. 1543 vom 08/06/2009 ratifiziert.

Nach der negativen UVP-Prüfung unternahmen die Antragsteller eine Reihe von rechtlichen Schritten. Nachfolgend wurde die Aufsichtsbeschwerde der E-Werk Prags GmbH angenommen, aufgrund welcher derselben Gesellschaft die Ableitungskonzession erteilt wurde (und der Prags Kraft, die sie ablöste) und die Anlage wurde realisiert, obwohl das Urteil des Obersten Gerichtes für öffentliche Gewässer, an das sich die Società Oblati della Madonna gewandt hatte, noch ausständig war.

Diese Berufung wurde tatsächlich vom Obersten Gericht für öffentliche Gewässer mit dem Urteil Nr. 154/2012 angenommen, hauptsächlich wegen der Nichterfüllung der durch die UVP-Prüfung von 2010 geäußerten Hinderungsgründe. Auf dieses Urteil folgend fiel die Ableitungskonzession der E-Werk Prags / Prags.

Das Oberste Gericht für öffentliche Gewässer selbst erkannte jedoch an, dass zwischen den zwei verbleibenden konkurrierenden Projekten, jenes der E-Werk Prags / Prags Kraft und jenes der Società Oblati della Madonna, letzteres weniger verdienstvoll war, da es nicht eine „effiziente und rationelle Nutzung der Wasserressource“ gewährleistete.

Die E-Werk Prags / Prags Kraft beantragte daher die Einleitung eines Überprüfungsverfahrens, u.a. unter Berufung auf die letztgenannte Stellungnahme des Obersten Gerichtes für öffentliche Gewässer und hob hervor, dass keine andere Gesellschaft in Besitz der „nachweislichen Voraussetzung einer Grundverfügbarkeit“ war, unerlässlicher Umstand für die Erlangung der Konzession gemäß Artikel 3, Absatz 5 des Landesgesetzes 7/2005.

Die entscheidenden Faktoren in Bezug auf die Umweltaspekte sind daher feststellbar:

in der Nichterfüllung der Hinderungsbedingungen der UVP-Prüfung vom 2010 und in der unterschiedlichen Wirksamkeit und Rationalität der Nutzung der Wasserressource, wie im Urteil 154/2012 des Obersten Gerichtes für öffentliche Gewässer angeführt, der zwei übriggebliebenen, konkurrierenden Projekte, jenes der E-Werk Prags / Prags Kraft und jenes der Società Oblati della Madonna;

in der Überprüfung der "reellen und gesamten Umweltverträglichkeit" der bereits realisierten Anlagenteile der E-Werk Prags / Prags, jenem Aspekt, den Prof. Caia unter Punkt 2 und Punkt 4 seines Gutachtens anführt.

## **Analyse der für bedeutend gehaltenen Umweltfaktoren**

### Unterlagenteil

Zusätzlich zu einem spezifischen Lokalaugenschein, durchgeführt am 24/4/2015, bei dem man, nur visuell, die wichtigsten Faktoren bezüglich Vorzüge und kritische Punkte des gegenständlichen Bachabschnittes festgestellt hat, hat man folgende Unterlagen berücksichtigt:

Beschluss 1543 der Landesregierung vom 8/6/2009 (Charakterisierung, beziehungsweise Typisierung und Bestimmung, der Oberflächengewässer und Identifizierung der Bezugsorte in der Autonomen Provinz Bozen) und entsprechende Anlage 1.

Bewirtschaftungsplan der hydrografischen Einzugsgebiete der Ostalpen, Einzugsgebiet der Etsch angewandt am 24/2/2010.

Protokoll 84.10/354943 del 12/6/2015 Abteilung 32 Forstwirtschaft, Amt für Jagd und Fischerei (Ergebnis des Monitorings der Fische des Pragser Baches und ISECI Berechnung – Ansuchen des Amtes für Gewässerschutz);

Protokoll 359560 vom 16/6/2015 Feuerwehr und Bevölkerungsschutz, Hydrografisches Amt (64.10 Analyse und Bewertung der hydrologischen Aspekte (IARI) im Bereich des Monitoringprogramms in der Richtlinie 2000/60/EG und im GvD 152/06 vorgesehen);

HYDRO 004, IARI-ALTO ADIGE rev 03, Ergänzung Pragser Bach. Gesamtes Dokument erstellt von Feuerwehr und Bevölkerungsschutz, Hydrografisches Amt. Juni 2015;

Abschnitte von Oberflächengewässer, die besonders sensibel sind. Anlage erstellt im Sinne des Art. 34 des Landesgesetzes n. 2 vom 26 Jänner 2015 (Bestimmungen über die kleinen und mittleren Wasserableitungen zur Erzeugung elektrischer Energie) und genehmigt mit Beschluss der Landesregierung n. 834 vom 14/07/2015.

#### Verfehltes Bestehen der Hinderungsbedingungen

Das UVP Gutachten von 2010 (Protokoll 339593 vom 3/6/2010 Amt für Umweltverträglichkeitsprüfung) ermittelt eine Reihe von Hinderungsgründen zur Erteilung der Konzession zur Ableitung für die vier Konkurrenten; für die zwei Projekte, die das Urteil 154/2012 des Obersten Gerichts für öffentliche Gewässer noch in Konkurrenz sieht, werden, um einen direkten Vergleich rascher zu ermöglichen, in der folgenden Übersichtstabelle diese Begründungen zusammenfassend angeführt:

	GD/7560 (E-Werk Prags /Pragis Kraft)	D/8397 (Società Oblati della Madonna)
Umweltthematik	Zusammengefasste Beurteilung der UVP-Überprüfung vom 2010	
sehr guter ökologischer Zustand des Wasserkörpers	Mit dem Beschluss der Landesregierung Nr. 1543 vom 08/06/2009, in Übereinstimmung mit der Europäische Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG und in Übereinstimmung mit dem LG 8/2002 und dem GvD 152/06 ist dieser Fließgewässerabschnitt typisiert und identifiziert und sein Zustand als sehr gut definiert worden. Dies bedeutet, dass diese Ableitung nicht genehmigt werden kann, da die Realisierung dieser Ableitung eine Beeinträchtigung in der Dynamik des natürlichen Abflusses mit sich bringen würde (Situation bei Mindestrestwasserabfluss) und eine Änderung der natürlichen Morphologie (Verringerung der Varianz der Tiefen und der Breiten, Verkleinerung des natürlichen Habitats des Bachlaufes, höhere Sedimentation der festen Schwebstoffe etc.) und dies würde eine Deklassierung des ökologischen Zustandes mit sich führen, was einer Verschlechterung der Qualität entspricht und deshalb in Widerspruch mit dem Verbot einer Verschlechterung im Sinne der geltenden Normen (Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG, LG 8/2002, GvD 152/06) und des oben angeführten Beschlusses steht	
Wertvoller Flusslauf für die Sportfischerei	Aufgrund der Pufferfunktion des darüber liegenden Pragser Wildsees hat der betroffene Bachlauf eine sehr ausgewogene Abflussdynamik (gedämpfte maximale und minimale Abflüsse) und einen bescheidenen Schwebstofftransport. Aufgrund dieser Charakteristik stellt der Pragser See ein hochwertiges Fischgewässer dar mit einer guten natürlichen Reproduktion der Population.	Nicht festgestellte Problematik
Einhaltung der Mindestrestwassermenge	Nicht festgestellte Problematik	Die bestehende Fassung entspricht nicht der besten verfügbaren Technik und in der Vergangenheit hat sie große Probleme bezüglich der korrekten Dotierung der Mindestrestwassermenge bereitet. Diese ist für die Garantie der Mindestrestwassermenge nicht geeignet, welche den Mindestanforderungen des neuen Gesamtplans für die Nutzung der öffentlichen Gewässer entspricht, und stellt eine Unterbrechung des Flusskontinuums dar.
Umweltmäßige Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des Projektes	Nicht festgestellte Problematik	Aufgrund der relativ geringen Produktion von elektrischer Energie im Verhältnis zu den Umweltauswirkungen ist das Projekt, bezogen auf die Wasser- und Umweltressourcen, aus technisch wirtschaftlicher Sicht nicht nachhaltig.

#### *Sehr guter ökologischer Zustand des Wasserkörpers – Limit der beiden Projekte*

Der ökologische Zustand des Pragser Baches wurde im Einzugsgebietsplan Etsch von 2010<sup>1</sup>, unter Verwendung der zu dieser Zeit in Kraft gewesenen analytischen Mittel, als sehr gut klassifiziert. Mit dem MD 260/2010 sind die Methodologien aktualisiert worden, unter anderem wurde Folgendes eingeführt:

- Index für die Bewertung der biologischen Qualitätskomponente "Fischfauna" (ISECI – Ökologischer Zustand der Fischpopulation);
- Index für die Bewertung der hydromorphologischen Qualitätskomponente "Hydrologisches Regime" zur Unterstützung des ökologischen Indizes (IARI: Indice di Alterazione del Regime Idrologico).

Die Anwendung der ISECI im Jahr 2014 auf einem Abschnitt des Pragser Baches im Einmündungsbereich des Stollabaches hat einen hohen Qualitätswert zurückgegeben.

<sup>1</sup> Für den Pragser Bach führt der Einzugsgebietsplan Etsch von 2010 eine falsche Güteklasse an (gute Qualität), der richtige Bezugswert (sehr gute Qualität) ist jener, der im Beschluss 1543 der Landesregierung vom 8/6/2009, Anlage 1, angeführt wird

<sup>2</sup>Daten entnommen aus dem synthetischen Report unter folgender Seite abrufbar: <http://www.provincia.bz.it/agenzia-ambiente/acqua/riobraies.asp>

Am 11/6/2015 hat das Amt für Jagd und Fischerei, auf Anfrage des Amtes für Gewässerschutz, eine Probennahme der Fischfauna im von den Ableitungen betroffenen Bereich zwischen St. Veit und Schmieden durchgeführt. Mit den erhobenen Daten ist der ISECI angewandt worden, dessen Ergebnis (I. Qualitätsklasse) den hohen ökologischen Standard der Fischpopulation bestätigt.

Auf Anfrage des Amtes für Gewässerschutz hat im Juni 2015 das Hydrografische Amt für die betroffenen Abschnitte des Pragser Baches den IARI Index errechnet, der sich als "NICHT GUT" herausstellte; dieses Ergebnis ist nicht mit einer sehr guten ökologischen Klassifizierung des Abschnittes vereinbar.

Nach den geltenden Vorschriften und insbesondere wie in MD 260/10 angeführt, nämlich: „Wenn der Gesamtzustand "hoch" ist, ist es notwendig, eine Bestätigung durch die Untersuchung der hydromorphologischen Elemente durchzuführen. Falls diese Bestätigung ein negatives Ergebnis aufweist, ist der Wasserkörper auf "gut" herabgestuft.“

Das Dokument "*Besonders sensible Gewässerabschnitte gemäß Art. 34 des Landesgesetzes Nr. 2/2015*" genehmigt mit Beschluss der Landesregierung Nr. 834 vom 14/07/2015, setzt die Ergebnisse der Anwendung des IARI auf verschiedene Wasserläufe in den Provinzen um, unter diesen auch der Pragser Bach. Der betroffene Abschnitt, mit dem Kodex C.400 identifiziert, der sich vom See bis zur Einmündung mit dem Stollabach erstreckt, ist unter den wenig sensiblen Fließgewässern klassifiziert worden. Es handelt sich um Bereiche, für die aufgrund der vorhandenen Informationen es nicht möglich war, jegliches Sensibilitätskriterium zuzuweisen. Eine neue hydroelektrische Ableitung kann hydroökologisch kompatibel sein. Die Verträglichkeit muss während des umwelttechnischen Genehmigungsverfahrens bestätigt werden.

Angesichts der Vertiefungen anhand der aktuellsten analytischen Methoden, die von den gängigen Normen vorgesehen werden, kommt schließlich für beide Projekte die Begründung, welche im UVP Verfahren vom 2010 ermittelt wurde, zu Fall.

#### *Gewässer von hoher Qualität für die Sportfischerei – Limit des Projektes GD/7560*

Der Abschnitt ist (wie durch die Beprobung des Fischbestandes und Anwendung des ISECI bestätigt) durch eine gute Population der Bachforelle gekennzeichnet, einer Fischart mit hohem Fischereiinteresse.

Der Schutz des Fischbestandes für die Sportfischerei wird durch die gesamten Vorschriften gewährleistet, die im Protokoll 84.10.04/522563 vom 22.9.2011, Abteilung 32 Forstwirtschaft, Amt für Jagd und Fischerei, enthalten sind (Vorschriften für GD/7560).

### *Berücksichtigung der Mindestrestwasservorschrift – Limit des Projektes D/8397*

Wie im Beschluss 276 der Landesregierung vom 21/2/2011 angeführt, ist das Projekt D/8397 der Società Oblati della Madonna, im Grunde eine Variante der bestehenden Konzession (D/4903) für die Ableitung des gleichen Beschwerdeführers. Das Projekt sieht den Erhalt des bereits bestehenden Fassungsbauwerks vor.

Wie während des Lokalaugenscheins vom 21/4/2015 erhoben (siehe das Foto im Anhang), besteht dieses Bauwerk aus einer für die Fischfauna unüberwindbaren Betonschwelle und einem fixen Element, das ungefähr 2/3 des Bachbettes beansprucht und für die Freisetzung von 30% des natürlichen Abflusses als Mindestrestwassermenge bestimmt ist.

Das UVP Gutachten von 2010 befindetet, auch auf historischer Basis, das bestehende Fassungsbauwerk bezüglich des Einhaltens der Mindestrestwassermenge als ungeeignet und da das Projekt D/8397 nicht Eingriffe für die Passage der Fischfauna berücksichtigt, wird die Betonschwelle zu Recht als drastische Unterbrechung des Fließkontinuums angesehen.

Diese Grenzen scheinen nicht überbrückbar zu sein, es sei denn, es wird eine Wiederprojektierung des Bauwerkes in Angriff genommen.

### *Energetische-ökologische Nachhaltigkeit – Limit des Projektes D/8397*

Das Projekt D/8397 sieht die Erhöhung der Nennleistung von 30 KW auf 91 KW vor: Betrachtet man das Verhältnis zwischen (Umwelt-)Kosten und (Energie-)Nutzen, definiert das UVP Gutachten von 2010 dasselbe „*als nicht [...] nachhaltig in Bezug auf eine technische wirtschaftliche Bewertung der Wasser- und Umweltressourcen.*“ Diese Bewertung wird durch das Urteil Nr. 154/2012 des Obersten Gerichts für öffentliche Gewässer verstärkt, für welches das Projekt nicht „eine effektive und rationelle Nutzung der Wasserressourcen“ gewährleistet.

Diese Einschränkung scheint dem Projekt inne zu sein und ist daher unüberwindbar.

### **Vergleich von Umweltszenarien im Zusammenhang mit dem Fortbestand der ausgeführten hydraulischen Bauwerke**

Die am Pragser Bach (Pustertal) realisierten hydraulischen Bauwerke der Gesellschaft E-Werk Prags GmbH / Prags Kraft GmbH bilden ein kleineres (Mini-)Wasserkraftwerk in seiner vollständigen und üblichen Konfiguration, bestehend aus:

- a) Armiertes Querbauwerk zur Ableitung mit Rechen Mod. Coanda;
- b) Fischtreppe
- c) Entsander
- d) Zuleitung (unterirdisch verlegt)
- e) Maschinenraum mit Turbine und Elektroschaltschrank
- f) Rückgabekanal und diesbezügliches Rückgabebauwerk

Aus den Fotos, die anlässlich des am 21/4/2015 durchgeführten Lokalaugenscheins aufgenommen wurden und im nachfolgenden Anhang abgebildet sind, kann man feststellen, dass trotz des Stillstandes und der wahrscheinlichen durchgeführten Wartungsarbeiten alle hydraulischen Bauwerke im guten Erhaltungszustand zu sein scheinen und man sie als einsatzfähig betrachten kann. Im Zuge des Lokalaugenscheins (und die Abbildungen geben dies zum Teil wieder) konnte zudem die fortschreitende pflanzliche Wiederherstellung der Bereiche festgestellt werden, welche für die Durchführung der Baustellenarbeiten abgetragen wurden.

Um den „zukünftigen“ ökologischen Zustand der bereits ausgeführten Bauwerke zu prüfen, sind folgende Szenarien gegenübergestellt worden und für jedes von diesen stellt man

Überlegungen über die wahrscheinlichsten Auswirkungen auf den limnologischen und ökologischen Zustand des betroffenen Bachabschnittes an.

Realisierte hydraulische Bauwerke	Ziel	Zweck oder Art
a) Querbauwerk zur Ableitung; b) Fischtreppe, c) Entsander, d) Zuleitung, e) Kraftwerkszentrale d) Rückgabekanal	Erhalt	für hydroelektrischen Betrieb
		für andere Nutzungsart
		vollständige Nichtnutzung
	Abbruch	vollkommen
		teilweise

Der Vergleich zwischen den fünf möglichen Szenarien erfolgte anhand der Matrix der Swot-Analyse, aus der folglich für all diese die Stärken und die Schwächen, die Möglichkeiten und die Gefahren ausgearbeitet wurden.

Die Ergebnisse dieses Vergleichs werden in den folgenden, zusammenfassenden Vergleichsfeldern angezeigt:

<b>Swot Analyse: Erhalt der Bauwerke mit hydroelektrischem Betrieb</b>	
<b>Stärken</b>	<b>Schwächen</b>
Keine dissipative Ableitung	Fehlen eines Betreibers
Verträgliche ökologische Abflüsse	
Angemessene bereits gebaute Anlage	
Spezifischer Verwendungszweck	
Gute Umweltausgleichsmaßnahmen	
Umweltsanierung im Gange	
<b>Möglichkeiten</b>	<b>Gefahren</b>
Zu planende Untersuchungen für Monitoring	Mögliche Änderung des Qualitätszustands
Sozio-ökonomischer Nutzen	
Amortisierbare Kosten	
Teilweise wirtschaftliche Entschädigung	

<b>Swot Analyse: Erhalt der Bauwerke mit anderen Nutzungsarten (dissipativ)</b>	
<b>Stärken</b>	<b>Schwächen</b>
Anlage teilweise bereits realisiert	Umweltausgleichsmaßnahmen nicht ausreichend
Verfügbarkeit des Wassers für Bewässerung/Zootechnik	Dissipative Ableitung
	Reduzierung des permanenten Abflusses
	Einige Anlagenteile werden unbenutzt bleiben
<b>Möglichkeiten</b>	<b>Gefahren</b>
Sozio-ökonomischer Nutzen	Änderung des Qualitätszustandes
Teilweise wirtschaftliche Entschädigung	Entschädigungen für die darunter liegenden Nutzungen
Teilweise Amortisierung der Kosten	

<b>Swot Analyse: Erhalt der Bauwerke, ohne sie zu verwenden</b>	
<b>Stärken</b>	<b>Schwächen</b>
Keine Ableitung	Landschaftsveränderung ohne einen Nutzen

Unveränderter Abfluss	Alle Anlagenteile ungenutzt
	Erhaltungskosten
	Kosten vollkommen nicht amortisiert
	Vollständige wirtschaftliche Entschädigung
<b>Möglichkeiten</b>	<b>Gefahren</b>
Erhaltung des Qualitätszustandes	Möglicher Einsturz durch Verfallserscheinungen

<b>Swot Analyse: Kompletter oder teilweise Abbruch der Bauwerke</b>	
<b>Stärken</b>	<b>Stärken</b>
Keine Ableitung	Auswirkungen durch die Baustellenaktivität
	Kosten für den Eingriff
	Kosten vollkommen nicht amortisiert
	Vollständige wirtschaftliche Entschädigung
<b>Möglichkeiten</b>	<b>Stärken</b>
Wiederherstellung der ursprünglichen Orte	Vorübergehende Verringerung des Qualitätszustandes
Erhaltung des Qualitätszustandes	

Gemäß dem Szenario bezüglich des Erhalts der Anlage mit anderen Nutzungsarten hat man die Möglichkeit angenommen, nur die Ableitungsanlage zu nutzen, um eine eventuelle Bewässerung/Tierzucht-Anlage zu speisen. Diese Möglichkeit scheint aber äußerst wenig vorteilhaft zu sein wegen den dissipativen Verhältnissen der Entnahme, die sowohl dem darunterliegenden Gewässerbereich als auch den derzeitigen Aktivitäten Schaden zufügen und genauso nicht im Einklang mit den örtlichen Gegebenheiten stehen würde. Aber auch andere, nicht dissipative Alternativen, wie: Museumseinrichtungen, didaktische Werkstätten, Experimentierbereiche, etc., kommen für das betroffene Gebiet überhaupt nicht in Frage.

Der Vergleich lässt weder aus ökologischer noch aus sozioökonomischer Sicht Zweifel aufkommen. Es scheint nicht notwendig zu sein, die Ergebnisse der Swot-Analyse in eine Vergleichsmatrix zu übertragen, da sehr offensichtlich hervorgeht, dass die von der E-Werk Prags/Pragis Kraft errichteten hydraulischen Bauwerke unter Einhaltung der Vorschriften der darauffolgenden Konzession D/7560 geplant und realisiert worden sind, um das Wasser zu hydroelektrischen Zwecken abzuleiten und dies ist die prioritäre Nutzung, die am wenigsten Auswirkungen für den Abschnitt des Pragser Baches darstellt. Allein für diese Verwendung findet man die reelle und volle Umweltverträglichkeit. Darüber hinaus ist es angebracht zu berücksichtigen, dass für die Realisierung der genannten Anlagenteile der Pragser Bach mit Sicherheit einen vorübergehenden Umwelteinfluss erfahren hat, der nur zum Teil wiedergewonnen wurde, der nie durch irgendwelche anderen Nutzungen ausgeglichen werden kann.

### **Zusammenfassende abschließende Überlegungen**

In den nachfolgenden Tabellen werden die Antworten auf die Fragen der Abteilung Raumentwicklung sowie Abteilung Umwelt und Energie der Autonomen Provinz Bozen an den Unterfertigten, um sein begründetes limnologisches-ökologisches Gutachten bezüglich der Konkurrenzgesuche für die hydroelektrische Ableitung einerseits und der weniger einschneidenden hydraulischen Bauwerke andererseits, die bereits im Pragser Bach (Pustertal) errichtet wurden, zusammengefasst.

Der Vergleich zwischen den Nutzungsmöglichkeiten:
---



- Erhaltung mit hydroelektrischem Betrieb;
- Erhaltung mit anderer Nutzung;
- Erhaltung ohne Nutzung;
- Totaler oder partieller Abbruch

der von der E-Werk Prags/Pragis Kraft errichteten hydraulischen Bauwerke hat gezeigt, dass diese unter Einhaltung der Konzession GD/7560 und der nachfolgenden Vorschriften projektiert und errichtet wurden, um das Wasser für hydroelektrische Zwecke abzuleiten, und es ist dies ihre primäre Nutzung, die weniger Einfluss auf den betroffenen Abschnitt des Pragser Baches hat. Nur für diese einzige Funktion hat man eine „reelle und vollständige Umweltverträglichkeit“.

Die hydraulischen Bauwerke sind im Abschnitt des Pragser Baches realisiert worden, der sich vom gleichnamigen See entwickelt bis zum Zusammenfluss mit dem Stollabach, der unter den gering sensiblen Fließgewässern klassifiziert wurde (Beschluss der Landesregierung Nr. 834 vom 14.07.2015), für welche eine eventuelle neue hydroelektrische Ableitung hydroökologisch kompatibel sein kann und diese Kompatibilität muss im Zuge des Umweltgenehmigungsverfahrens bestätigt werden. Unter Berücksichtigung dieses Beschlusses sind die Hinderungs Voraussetzungen, die im UVP Gutachten vom 3/6/2010 hervorgehoben wurden, konkret überholt und deshalb müssten die bereits errichteten hydraulischen Anlagenteile zur hydroelektrischen Nutzung für ökologisch kompatibel betrachtet werden.

Bologna 22. September 2015

**Gutachten betreffend den limnologischen und ökologischen Zustand des Pragser Baches  
– in Verbindung mit der Realisierung der hydraulischen Anlagenteile bezüglich der  
Konzession GD/7560 und allen anderen Konkurrenzgesuchen**

ANLAGE: Fotografische Abbildungen der Erhebung vom 21/4/2015

Konzession D/8397 Fassungsbauwerk und unüberwindbare Schwelle

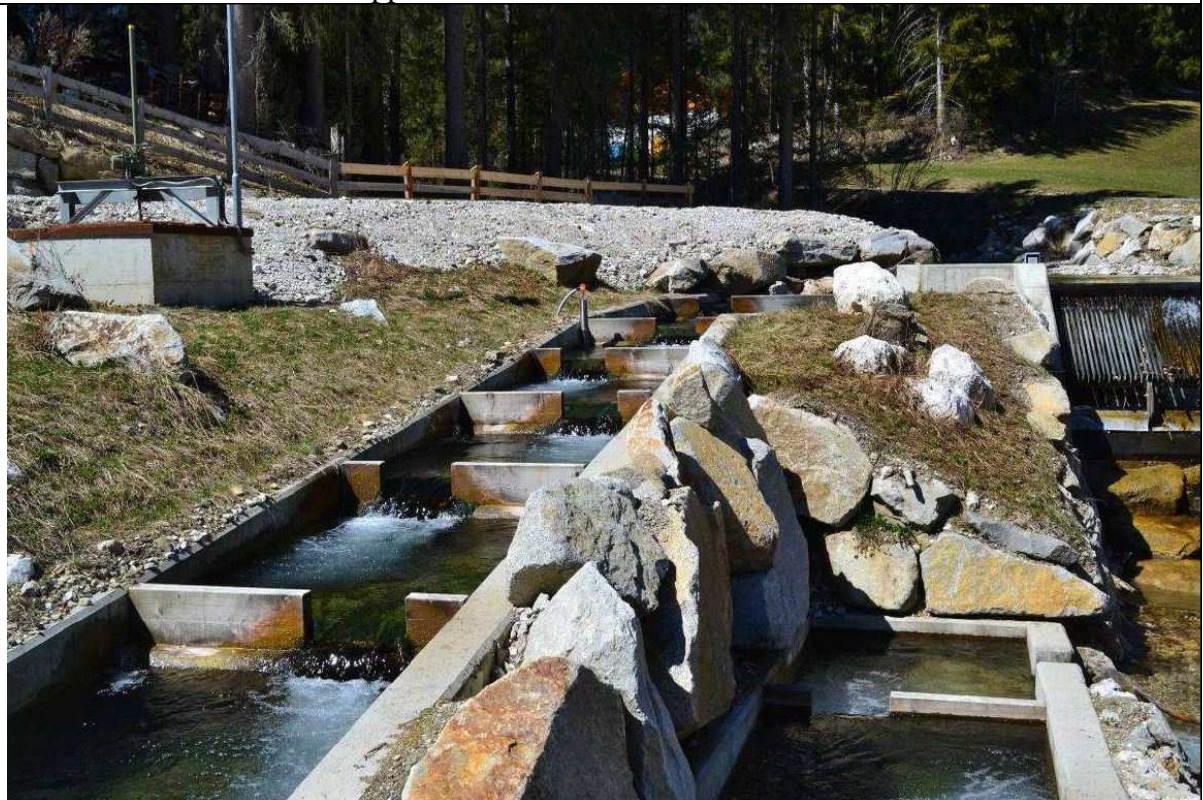




Konzession D/8397 Fassungsbauwerk



Konzession D/8397 Fischtreppe





Konzession D/8397 Pragser Bach, abgeleiteter Abschnitt wenig oberhalb eines kleinen Zuflusses



Konzession D/8397 Maschinenraum: Turbine





Konzession D/8397 Rückgabebauwerk

