



## Tiroler Umweltschwaft

Amt der Tiroler Landesregierung  
Abteilung Umweltschutz  
z.Hd. Dr. Katharina Somavilla

**Mag. Michael Reischer**

Telefon 0512/508-3484

Fax 0512/508-743495

landesumweltschwalt@tirol.gv.at

per Email

DVR:0059463

UID: ATU36970505

---

### **Wasserkraft Obere Isel GmbH, Innsbruck; Verfahren nach dem UVP-G 2000 – Stellungnahme des Landesumweltschwalters gemäß § 5 UVP-G 2000**

*Geschäftszahl* LUA-0-4.1/44/7-2014

*Innsbruck*, 24.02.2014

Sehr geehrte Frau Dr. Katharina Somavilla!

Zur Umweltverträglichkeitserklärung vom 29.11.2013 (Revision 1) des Vorhabens „Wasserkraft Obere Isel“ wird seitens der Tiroler Umweltschwafschaf folgende Stellungnahme im Rahmen des § 5 des UVP-G 2000 erstattet:

#### **Geplantes Vorhaben**

Geplant ist die Errichtung eines Ausleitungskraftwerkes mit Speicherfunktion an der Oberen Isel zwischen Toinig und Ganz mit einer Ausleitungslänge von rund 16 Kilometern. Im Bereich Toinig sind eine Wasserfassung mit Seitenentnahme sowie ein Speicherteich geplant. Im Bereich Toinig Ost ist eine weitere Wasserfassung samt Pumpwerk geplant, um das Zwischeneinzugsgebiet aus dem Bereich Lasnitenbach und Dorferbach ebenfalls zur Energieerzeugung nutzen zu können.

Das Krafthaus ist auf Höhe des Weilers Zedlach geplant und sollen dort zwei Peltonturbinen eine maximale Leistung von 46,7 MW erzielen. Im Anschluss ist ein Ausgleichsbecken vorgesehen, das die Speicherfunktion des Triebwasserstollens sowie des Speicherbeckens in ihrer Schwall-Sunk-Auswirkung abmindern soll. Die einziehbare Wassermenge ist mit 18 m<sup>3</sup>/s angegeben, wobei 13 m<sup>3</sup>/s in Toinig und 5 m<sup>3</sup>/s in Toinig Ost eingezogen werden können (Anmerkung: Die Förderfähigkeit von Toinig Ost bei Stauziel wird mit 9 m<sup>3</sup>/s angegeben, inwieweit damit die einziehbare Gesamtwassermenge über den angegebenen 18 m<sup>3</sup>/s liegen kann, ist von einem technischen Sachverständigen zu beurteilen).

Des Weiteren sind mehrere Deponieflächen, Baustelleneinrichtungen sowie Maßnahmen innerhalb der projektierten Restwasserstrecke unterhalb der Aufweitung Ganz und am Maurerbach vorgesehen.

Es wird eine Bauzeit von etwa 3 Jahren angenommen.

Vorab ist anzumerken, dass jede Nutzung der Wasserkraft einen Eingriff in die Natur darstellt. Die Schwere dieses Eingriffs hängt in erster Linie vom Eingriffsort (gewusst wo?) und in weiterer Folge von den jeweiligen Vorhabensmerkmalen (gewusst wie?) ab:

### **Zum Eingriffsort**

Die Isel entspringt am Umbalkees („Gottesauge“) im obersten Bereich des Umbaltales auf einer Höhe von circa 2.400 müA und ist in ihrem Abflussregime den vergletscherten Zentralalpen zuzuordnen. Innerhalb des Nationalparkes Hohe Tauern unterliegt die Isel den festgelegten besonderen Erhaltungszielen („Erhaltung und Wiederherstellung eines ausreichenden Maßes an naturnahen Gewässerabschnitten mit einer charakteristischen Dynamik sowie ihrer Lebensräume“).

Gemäß dem „*Buch der Flüsse – Flussstrecken von österreichweiter Bedeutung* (BMLF, BMUJF und WWF 1998)“ wurde die Isel vom Ursprung bis Lienz als ein schützenswerter Gletscherfluss ausgewiesen, der seinen ursprünglichen Charakter mitsamt dynamischen Flusslandschaften noch größtenteils bewahrt hat.

Der „*Naturschutzplan der Fließgewässerräume Tirols* (Amt der Tiroler Landesregierung, Abtlg. Umweltschutz 2006)“ weist im betroffenen Projektbereich mehrere „sehr erhaltenswürdige Abschnitte mit sehr hoher naturschutzfachlicher Bedeutung (z.B.: Iselschlucht bzw. Aufweitung Ganz)“ bzw. auch mehrere „erhaltungswürdige Abschnitte mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung (z.B.: Flussstrecke zwischen Niedermauern und Mitteldorf)“ auf. Als Fluss mit ausgeprägtem Gletschercharakter handelt es sich bei der Oberen Isel zudem um einen „sensiblen Gewässertyp“ gemäß Naturschutzplan.

Gemäß „*Checkliste für Wasserkraftwerke bis 15 MW Engpassleistung aus naturschutzfachlicher Sicht* (Amt der Tiroler Landesregierung, Abtlg. Umweltschutz, Oktober 2006)“ liegen alle drei möglichen Ausschlusskriterien, die einer Realisierung eines Kleinkraftwerkes entgegenstehen würden, am Vorhabensort vor: Das Vorhaben befindet sich in der Gewässerschutzzone der Oberen Isel, es ist ein sensibler Gewässertyp betroffen (Gletscherbach) und es kommen empfindliche (Mitteldorf bis oberhalb Ganz) und einzigartige Flussabschnitte (Aufweitung Zedlach) im betroffenen Projektraum zu liegen. Die Checkliste wurde zwar nur für Wasserkraftwerke unter 15 MW erarbeitet, das Vorhandensein aller theoretisch möglichen Ablehnungsgründe innerhalb des vorliegenden Projektraumes spiegelt jedoch die besondere naturkundliche Sensibilität des geplanten Eingriffsraums wider.

Die Isel ist gemäß Verfahren der Europäischen Kommission aufgrund ihrer besonderen Art- und Lebensraumausstattung als Natura 2000-Gebiet zu nominieren: Bis zum Herbst 2014 soll die Gebietsabgrenzung samt Auflistung geschützter Lebensräume und Arten an die Europäische Kommission gemeldet werden. Hierbei werden besonders Lebensräume wie Grauerlenauwälder, Hangschluchtenmischwälder und das Fließgewässer selbst mit seinen Abschnitten mit natürlicher bzw. naturnaher Dynamik mit krautiger Ufervegetation, mit Ufergehölzen der Deutschen Tamariske bzw. mit Lavendelweide sowie Arten wie Gelbbauchunke, Koppe, Äsche, Flussuferläufer, etc. eine zentrale Rolle spielen. Damit ist das zukünftige Natura 2000-Gebiet an der Isel als ein wasserrahmenrichtlinienrelevantes Natura 2000-Gebiet im Sinne des Artikel 6 i.V.m. Anhang IV der Richtlinie 2000/60/EG (umgesetzt im § 59b Z 3 Wasserrechtsgesetz 1959) anzusehen. Die Notwendigkeit einer Meldung als wasserrahmenrichtlinienrelevantes Natura 2000-Gebiet ergibt sich zudem aus der diesbezüglichen Studie des Umweltbundesamtes<sup>1</sup>. Infolgedessen ist somit nach Ansicht der Tiroler Umwelthanwaltschaft zu hinterfragen, ob eine Ausschlussfläche für neue Wasserkraftwerke gemäß verbindlich (vgl. Deklaration der Tiroler Landesregierung vom 15. März 2011) anzuwendendem Kriterienkatalog Wasserkraft in Tirol (vgl. Seite 127 Version 3.0) –spätestens ab Nominierung des Natura 2000 Gebietes– vorliegt.

---

<sup>1</sup> Kriterien zur Nennung WRRL-relevanter Natura 2000-Gebiete, Umweltbundesamt, Februar 2004.

All diese Nennungen bzw. Nominierungen der Isel bekunden aus Sicht der Tiroler Umwelthanwaltschaft die besondere bzw. teilweise einzigartige naturkundliche Sensibilität des Eingriffsorts und ist bereits im Stadium der Grobprüfung (ohne die detaillierten Ergebnisse der Prüfgutachten im UVP-Verfahren) aus Sicht der Tiroler Umwelthanwaltschaft kritisch anzumerken, dass das wichtigste Kriterium zum Ausbau der Wasserkraft –das Gewusst Wo?– bei der Planung bzw. Erstellung der UVE nicht entsprechend berücksichtigt wurde.

### **Zu den Vorhabensmerkmalen**

Bereits mit derzeitigem Wissensstand sowie auf Grundlage der Daten und Unterlagen der UVE ist unter anderem von folgenden unmittelbaren bzw. mittelbaren Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume bzw. auf den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft auszugehen. Die detaillierte Schwere der jeweiligen Auswirkungen wird durch die behördlichen Fachgutachten im UVP-Verfahren festzustellen sein.

1. Die direkten Eingriffe in das Gewässerbett der Isel im Bereich der beiden Wasserfassungen bzw. im Bereich der Iselumleitung beim projektierten Speicherteich werden „*sehr hohe lokale Auswirkungen durch Zerstörung der Gewässersohle*“ mit sich bringen (vgl. Seite 13, Gewässerökologie). Im Bereich des Speichers Toinig wird eine Quelle zerstört werden, die Lanerquelle bzw. „Obere Maritze“ im Bereich des Wasserschlosses wird temporär durch die Baustelleneinrichtungsfläche Mitteldorf beeinträchtigt.
2. Der Einstau bei der Wasserfassung Toinig-Ost wird zur völligen gewässerökologischen Entwertung des 350 Meter langen Rückstaubereiches führen und damit das Fließgewässerkontinuum des Gletscherbaches Isel durch einen künstlichen „See“ beeinträchtigen.
3. Die derzeit stark ausgeprägte jahres- und tageszeitliche Abflussdynamik des Gletscherbaches Obere Isel wird auf 19 Kilometern Länge zu einem „*kleineren Dorfbach*“ (Seite 127)“ ohne typische Gletscherdynamik degradiert werden. Damit wird sich die spezifisch ausgebildete Lebensgemeinschaft von stark vergletscherten Einzugsgebieten mit typischen Makrozoobenthosvertretern wie z.B. *Rhithrogena loyolea* und *Rhithrogena nivata* zu einer „gemeinen“ Lebensgemeinschaft ohne speziell an den spezifischen Charakter der Isel angepasste Arten entwickeln.

Die hohe Ausbauwassermenge in Verbindung mit den Dotationswasserdargeboten an der unteren Schwelle der QZV Ökologie Oberflächengewässer werden die Ausleitungsstrecke an der Isel in ihrem gesamten Naturhaushalt nach Ansicht der Tiroler Umwelthanwaltschaft massiv beeinträchtigen und geht damit die Integrität der Oberen Isel als naturnaher charakteristischer Gletscherbach verloren. Aus Sicht der Tiroler Umwelthanwaltschaft stellt dies eine nicht akzeptable Inanspruchnahme von besonders sensiblen Naturwerten dar und ist dieser Umstand insbesondere vor dem Hintergrund des laufenden EU-Verfahrens gegen Österreich entsprechend rechtlich zu werten.

4. Es ist davon auszugehen, dass die geplante Wasserentnahme während der Wintermonate zu Grundeisbildungen bzw. zum Durchfrieren der Gewässersohle führt und damit die Gewässerlebewelt in diesen Bereichen der Ausleitungsstrecke zerstört wird.



Abbildung 1: Die Abbildung zeigt die Isel (links) und die Isnitz (=Dorferbach) am 4.1.2011: Die Isel ist im Mündungsbereich der Isnitz großteils eisbedeckt, die Isnitz (energiewirtschaftlich genutzt) völlig zugefroren und zugeschnitten.

Nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde wird die Isel bei Verwirklichung des Vorhabens ein ähnliches Schicksal wie der Dorferbach erleiden und sich die Gefahr des Zufrierens des gesamten Gewässers mit all seinen negativen Erscheinungen (Zerstörung der Lebenswelt, erhöhte Überschwemmungsgefahr während der Schneeschmelze, etc.) signifikant erhöhen (Anmerkung: Das Foto wurde einer Aufzeichnung des hydrographischen Dienstes des Landes Tirol entnommen, die gesamte Fotodokumentation samt Verortung wird im Anhang mitgeschickt).

5. Die regelmäßigen Entsanderspülungen sowie die geplanten Staulegungen im Bereich Toinig Ost werden neben den unmittelbaren Auswirkungen auf die Gewässerlebenswelt zu Veränderungen der Sohlstruktur und Anlandungen in der Restwasserstrecke führen (Seite 14, Gewässerökologie). Eine verminderte Umlagerung von Fischlaichplätzen bzw. eine verstärkte Kolmation (=Verringerung der Durchlässigkeit des Bodengerüsts) der Gewässersohle der Restwasserstrecke durch diese Feststoffe hätte zudem nach Ansicht des Fachbereichs Gewässerökologie Auswirkungen auf das Jungfischauftreten.
6. Das geplante Vorhaben wird nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde nach Rücksprache mit Fachleuten dazu führen, dass der Feststoffhaushalt/Geschiebetransport der gesamten Isel flussabwärts der geplanten Wasserfassungen beeinträchtigt bzw. gestört wird. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass das Geschiebetransportvermögen durch das geplante Vorhaben deutlich verringert und damit der wichtige Geschiebeeintrag in die Unterliegerstrecke stark beeinträchtigt wird. Nachdem die Obere Isel für rund ein Viertel des Geschiebeeintrages unterhalb der geplanten Ausleitungsstrecke verantwortlich ist, wird das zukünftige Fehlen dieses Geschiebes mittel- bis langfristig flussmorphologische Veränderungen vor allem in den sensiblen Aufweitungsgebieten zwischen Zedlach und Lienz mit sich bringen. Im weiteren Verfahren wird daher der Beantwortung der Frage, inwieweit hinsichtlich des Feststoffhaushaltes von Auswirkungen auszugehen ist, die gravierende qualitativ und quantitativ nachteilige Beeinflussungen der gesamten Isel bedingen, eine entscheidungswesentliche Rolle zukommen. Es ist nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde zudem davon auszugehen, dass auch die Obere Drau bis Kärnten negativ beeinflusst wird und die dortigen Aufweitungen Gefahr laufen, sich durch Geschiebemangel erneut einzutiefen (Anmerkung: Die Aufweitungen betreffen auch Natura 2000 Gebiete in Kärnten und wurden teilweise unter Life-

Kofinanzierung errichtet, [www.life-drau.at](http://www.life-drau.at) ).

Es ist dem vorliegenden Projekt nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde somit zu unterstellen, dass eine negative Beeinflussung, insbesondere der verzweigten Fließstrecken der Isel mitsamt ihren sensiblen „Umlagerungsgesellschaften“ mit Tamariske, Lavendelweide und krautiger Ufervegetation zwischen Zedlach und Lienz, angenommen werden kann (vgl. Gutachten Tamariske WKW Obere Isel, Seite 59: „...*Es wird an dieser Stelle ausdrücklich festgehalten, dass ein reduzierter bzw. verzögerter Feststoffeintrag in die Untere Isel möglicherweise auch einen Einfluss auf den flussmorphologischen Typ „verzweigtes Gerinne“ in den Ausschotterungsbecken haben könnte und dies deutliche Auswirkungen auf die Tamariskenbestände nach sich ziehen würde.*“). Interessant erscheint in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass der nunmehr eingereichte Fachbeitrag Feststoffhaushalt im Wesentlichen von keinen bedeutenden Auswirkungen des geplanten Vorhabens ausgeht bzw. der Fachbeitrag Gewässerökologie zum Schluss kommt, dass *„letztlich haltbare quantitative Feststoffdaten der Isel im Projektgebiet (Geschiebe- und Schwebstoffbilanzen) fehlen, sodass derzeit keine abschließende Bewertung aus gewässerökologischer Sicht möglich ist* (Seite 14, Gewässerökologie).“

Die Tiroler Umweltschutzbehörde geht in diesem Zusammenhang davon aus, dass die Behörde unter Hinzuziehung von Fachgutachtern der entscheidungswesentlichen Fragestellung, in welcher Form sich das geplante Vorhaben auf den Geschiebe-/Feststoffhaushalt der Oberen Isel, der Isel von der Triebwasserrückgabe bis Lienz und der Oberen Drau auswirkt, detailliert nachgehen wird. Dies vor allem deshalb, da nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde zur Hintanhaltung allfälliger nachhaltiger Schäden des potentiellen Natura 2000 Gebietes Isel (im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und/oder Arten, für die die Isel als Natura 2000-Gebiet gemeldet hätte werden müssen) eine umfassende Prüfung gemäß Artikel 6 Abs 3 FFH-Richtlinie angemessen erscheint. Dabei sind nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde kumulierende Effekte mit anderen Plänen und Projekten unbedingt zu berücksichtigen (u.A. Schotterentnahme Bstieler an der Oberen Isel, TIWAG-Kraftwerk am Tauernbach, KW Haslach am Kalserbach, Ausbau KW Schwarzach bzw. Gemeindekraftwerk an der Schwarzach, etc.).

7. Nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde ist davon auszugehen, dass die Tamariskenbestände innerhalb der Ausleitungsstrecke sowie die Bestände unterhalb am Standort Zedlach/Ganz durch das geplante Vorhaben beeinträchtigt werden.

Entgegen den Annahmen in der UVE finden sich Tamariskenbestände nachweislich entlang der gesamten Ausleitungsstrecke (z.B.: im Bereich der Wasserfassung Toinig, Mündungsbereich Mulitzbach sowie mehrere Standorte zwischen Mulitzbach und geplanter Rückgabe). Entgegen den Annahmen in der UVE ist festzuhalten, dass der Mündungsbereich des Mulitzbaches mit Sicherheit entsprechend geeignete Standorte für die Tamariske aufweisen würde, gäbe es dort nicht eine Schotterentnahme, die jährlich diese potentiellen Standorte wieder zerstören würde.

Das Gutachten Tamariske WKW Obere Isel geht davon aus, dass sich die bettbildenden Prozesse in der Ausleitungsstrecke und damit die morphodynamische Gestaltungskraft deutlich reduzieren werden sowie die Gletscherschluffanteile fast zur Gänze in der Ausleitungsstrecke verloren gehen (Anmerkung: Diese feinen Fraktionen werden nicht in den Entsandern der Wasserfassungen absedimentieren, sondern über den zukünftigen Weg des Triebwassers abgeleitet und damit der Entnahmestrecke dauerhaft entzogen werden). Das Gutachten hält des Weiteren fest, dass *„es nicht auszuschließen ist, dass durch die Reduktion bettbildender Abflüsse und der damit im Zusammenhang stehenden reduzierten Morphodynamik, es in der Folge zu einem verstärkten Aufkommen von Vegetation (Weiden- und Erlengebüsch, Röhricht) in den Uferbereichen der Restwasserstrecke des WKW Obere Isel kommt. Die damit verbundene Stabilisierung der*

*Schotterbänke und die infolge der erhöhten Rauigkeit verstärkte Sedimentation im Bereich der Restwasserstrecke würde einen entsprechend reduzierten Sedimenteintrag und damit auch eine reduzierte Morphodynamik der flussab gelegenen Standorte zur Folge haben. Damit könnte auch der untersuchte Standort Zedlach/Ganz betroffen sein. (Seite 54)“*

Diese Aussagen ergeben unter begründeter Annahme einer Veränderung des Geschiebehaushaltes ein eindeutiges Bild: Nicht nur unterhalb der Triebwasserzugabe bis Lienz sind gravierende Auswirkungen auf die sehr dynamischen Lebensräume an der Isel und damit auf die Standorte der Deutschen Tamariske sehr wahrscheinlich, auch in der Ausleitungsstrecke bzw. am Standort Zedlach/Ganz werden die vorhandenen Tamariskenbestände durch die Veränderung ihres Lebensraumes hin zu deutlich mehr Stabilität erheblich negativ beeinflusst werden.

8. Die Tiroler Umweltschutzbehörde geht davon aus, dass das Landschaftsbild und der damit verbundene Erholungswert der Landschaft speziell für die Bereiche Toinig und Mitteldorf erheblich verändert und nachhaltig technisch überformt werden (vgl. Fachbeitrag Orts- und Landschaftsbild). Das Virgental weist derzeit aufgrund seiner Naturnähe bzw. aufgrund der vielfach traditionell bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen im Talbereich in Verbindung mit seinem prägenden Hauptfluss ein charakteristisches und in weiten Teilen beeindruckendes Landschaftsbild auf. Dieser Eindruck findet in den in der Kulturlandschaftsinventarisierung des Landes Tirol festgestellten hohen Anteilen an traditionellen Referenzflächen bzw. den hohen Anteilen an primär traditionellen, weitgehend traditionellen und bedingt traditionellen landwirtschaftlichen Flächen seine fachliche Bestätigung. Zukünftig werden vor allem der Bereich des Krafthauses/des Ausgleichsbeckens am Taleingang sowie der Bereich der Wasserfassungen samt Speicherteich hochtechnisch überformt werden (Anmerkung: Das Ausgleichsbecken ist gemäß UVE alle paar Jahre auszubaggern und ist aufgrund dieser Notwendigkeit eine bituminöse Deckschicht vorgesehen). Diese Eingriffe mitsamt dem Verlust des Gletscherbachcharakters in der Ausleitungsstrecke werden den Erholungswert der Isel selbst (insbesondere auch für Paddler, siehe [www.paddeln.at](http://www.paddeln.at), Wildwasserstrecken Obere Isel, Iselschlucht und Virgener Schlucht) und der talnahen Wanderwege mitsamt ihrer Erholungseinrichtungen bzw. Verweilplätze deutlich schmälern und ist aus Sicht der Tiroler Umweltschutzbehörde zu befürchten, dass damit der Zugang zum Tal bzw. auch zum Nationalpark Hohe Tauern deutlich an regionaler Identität verliert. Diesbezüglich zu erwartende weiterführende Auswirkungen auf den bestehenden Tourismus werden im Verfahren aus Sicht der Tiroler Umweltschutzbehörde zu prüfen sein.
9. Mit der Realisierung des Vorhabens würden zum ersten Mal Schwall-Sunk Verhältnisse an der Isel unterhalb der Rückgabe des abgearbeiteten Triebwassers auftreten. Speziell im Wochenspeicherbetrieb während der Wintermonate soll das Speicherbecken am Wochenende gefüllt werden und Werktags zweimal täglich für kurze Zeit abgearbeitet werden. Dabei wird es insbesondere in den Zeiträumen November bis Januar und April eines jeden Jahres zu Schwallscheinungen kommen (vgl. Gewässerökologie Seite 128/129). Das Schwall-Sunk Verhältnis (1:1,4) würde zwar deutlich unterhalb des Schwellenwertes für den guten ökologischen Zustand (Verhältnis 1:3) zu liegen kommen, die Anstiegs- und Sunkgradienten jedoch die natürlich ausgeprägten Gradienten, bedingt durch den deutlichen Gletschercharakter, bei weitem übertreffen. Somit wird auch bezüglich dieser Auswirkung des geplanten Vorhabens die Behörde nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde zu prüfen haben, ob die Integrität des Gletscherflusssystemes Isel bzw. die ökologischen Merkmale des Gebietes beeinträchtigt werden.

## Spezifische Anmerkungen und Kritikpunkte zu einigen Punkten der UVE

### Zum Fachbeitrag Gewässerökologie

- Der Fachbeitrag definiert die Grenze des natürlichen und des potentiellen Fischlebensraumes an der Steilstrecke bei Mitteldorf. Nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde ist diese Feststellung nicht nachvollziehbar und kommt die Grenze zwischen natürlichem und potentielltem Fischlebensraum im Bereich der Iselschlucht zu liegen. Dementsprechend fehlen diesbezügliche detaillierte Untersuchungen sowie eine Habitatmodellierung für die Fischfauna in diesem Gewässerabschnitt, um die Frage beantworten zu können, ob die Minimalanforderungen der QZV Ökologie Oberflächengewässer für die Fischfauna in diesem Gewässerabschnitt bei winterlicher Restwasserführung erfüllt werden können.  
Zudem kann der Aussage „*Wir gehen davon aus, dass der natürliche Fischlebensraum bei der Gefällstrecke Mitteldorf endet und Populationen in den oberhalb liegenden Abschnitten sich langfristig nur durch Bewirtschaftung halten können*“ (Seite 80) nicht gefolgt werden: Nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde wird hierbei außer Acht gelassen, dass bereits seit Jahren im gesamten Iseleinzugsgebiet spezielle Bachforellen (in Abstammung von der „Urforelle – Anraser Seeforelle“) besetzt werden, die eine besondere Anpassung an die Lebensraumbedingungen von Gebirgsbächen aufweisen. Es wurde z.B. ein im Vergleich deutlich höher gelegener, vitaler und reproduzierender Bestand dieser Bachforelle im glazial geprägten Kaiser Dorftal innerhalb des Nationalparks Hohe Tauern nachgewiesen.
- Die Zuordnung der Oberen Isel zu den unvergletscherten Zentralalpen im Rahmen der Berechnung des Fisch Index Austria ist für die Tiroler Umweltschutzbehörde nicht nachvollziehbar und führt unserer Ansicht nach zu falschen Ergebnissen hinsichtlich der ökologischen Zustandsbewertung der Qualitätskomponente Fische. Verstärkt wird dieser Effekt durch den Umstand, dass bei der Befischung nicht alle vorkommenden Fischarten festgestellt wurden: Gemäß mündlicher Auskunft des stellvertretenden Obmannes des Bezirksrevierausschusses Lienz des Tiroler Fischereiverbandes ist die Koppe (weite Bereiche der Oberen Isel) im betroffenen Projektgebiet anzutreffen. Nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde fehlt damit zumindest eine Auswirkungsbetrachtung des Vorhabens auf die FFH-Art Koppe.
- Insgesamt wurden für Bau- und Betriebsphase für den Fachbereich Gewässerökologie zahlreiche sehr hohe Eingriffserheblichkeiten (z.B. Restwasser, Entsanderspülungen, Einfluss auf Kleingewässer und Gerinne, etc.) und hohe Eingriffserheblichkeiten (z.B.: Rückgabestrecke, Schwall) festgestellt. Wie diese erheblichen Eingriffe durch die dargestellten Ausgleichsmaßnahmen auf mittlere bzw. geringe verbleibende Auswirkungen reduziert werden sollten, entzieht sich der Kenntnis der Tiroler Umweltschutzbehörde.
- Bewertungen der Maßnahmen Stauleitung Toinig Ost bzw. der Veränderung der Sohlstruktur und von Anlandungen in der Restwasserstrecke wurden aufgrund fehlender Daten nicht vorgenommen und ist dies nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde als Mangel der Einreichunterlagen anzuführen (vgl. Seite 107/108 des Fachbeitrages). In diesem Zusammenhang ist anzuführen, dass Maßnahmen zur Aufweitung der Isel in der Restwasserstrecke eine Verlandungstendenz noch verstärken werden und somit bei Realisierung des Vorhabens kontraproduktiv wären und schon aufgrund dieser Tatsache nicht als Ausgleich angerechnet werden können.
- Die beiden Grafiken auf Seite 113 (Abbildung 32) zeigen nach Auffassung der Tiroler Umweltschutzbehörde sehr deutlich, dass schon die natürliche Winterwasserführung der Isel deutlich unterhalb des „markanten Knicks“ zu liegen kommt, unter dem eine weitere Reduktion der Wasserführung zu überproportionalen Veränderungen der wesentlichen abiotischen Faktoren wie

der benetzte Fläche führt. Dem theoretischen Hintergrund dieses Modells folgend wäre somit eine Entnahme im Winter ohne drastische Auswirkungen auf die Gewässerlebewelt nicht möglich.

#### *Zum Fachbeitrag Pflanzen und deren Lebensräume*

- Die beschriebene Methodik geht davon aus, dass das vollständige Auslöschen von Beständen von stark gefährdeten Pflanzenarten nur zu hohen und nicht zu sehr hohen Eingriffserheblichkeiten führt (vgl. Tabelle 3, 6 und 8). Diese Betrachtungsweise ist für die Tiroler Umweltschutzbehörde mit den logischen Denkgesetzen des täglichen Lebens nicht mehr in Einklang zu bringen. Ebenso ist die angenommene Maßnahmenwirkung (Tabelle 10) für die Tiroler Umweltschutzbehörde nicht nachvollziehbar: So können sehr hohe Eingriffserheblichkeiten bereits durch mäßige Maßnahmenwirkungen auf hohe verbleibende Auswirkungen reduziert werden. Mit diesem Methodenansatz lässt sich jeder noch so schwere Eingriff in die Natur mit einer „mittelmäßigen“ Ausgleichsmaßnahme auf ein gerade noch erträgliches Ausmaß reduzieren.

- Teilbereich Gutachten Tamariske: Während das „Fachgutachten“ zur Auswirkungsbetrachtung auf die Standorte der Deutschen Tamariske in der alten Version (ohne Vorliegen des Fachbeitrages Feststoffhaushalt) davon ausging, dass bei regelmäßigem Auftreten von Hochwässern in der Größenordnung eines HQ<sub>1</sub> „*der Tamariskenbestand bei Zedlach an der Oberen Isel und die Tamariskenvorkommen zwischen Matrei und Lienz an der Unteren Isel keine wesentlichen Änderungen erfahren werden*“, kommt das nun vorliegende Gutachten zu folgender Schlussfolgerung:

*„Um eine negative Auswirkung auf den **Tamariskenbestand Zedlach/Ganz** weitestgehend ausschließen zu können, muss hinsichtlich des Feststofftransportes gewährleistet sein, dass Geschiebe und Schwebstoffe aus dem Einzugsgebiet durch die Restwasserstrecke hindurch transportiert werden und mit im Vergleich zum Ist-Zustand geringer zeitlicher Verzögerung (wenige Wochen bis Monate) durch das Untersuchungsgebiet durchgehen bzw. hier ankommen. Hierfür sind das **weitestgehend ungestörte Auftreten bettbildender Hochwässer (bis HQ<sub>5</sub>) von wesentlicher Bedeutung. Diese Voraussetzung scheint durch die geplante Betriebsweise des WKW Obere Isel bedingt gegeben zu sein. Daher kann eine negative Auswirkung durch das WKW Obere Isel auf die Tamariskenbestände bei Zedlach/Ganz nicht ausgeschlossen werden.***

***Unter der Voraussetzung, dass ein reduzierter bzw. verzögerter Feststoffeintrag in die Untere Isel zwischen Matrei und Lienz durch die Restwasserlegung zu keiner Änderung des flussmorphologischen Typs in den Ausschotterungsbecken führt, können die Tamariskenvorkommen im Untersuchungsabschnitt Matrei-Lienz analog zum Istzustand ohne WKW Obere Isel als langfristig gesichert beurteilt werden. Es wird an dieser Stelle ausdrücklich festgehalten, dass ein reduzierter bzw. verzögerter Feststoffeintrag in die Untere Isel möglicherweise auch einen Einfluss auf den flussmorphologischen Typ „verzweigtes Gerinne“ in den Ausschotterungsbecken haben könnte und dies deutliche Auswirkungen auf die Tamariskenbestände nach sich ziehen würde.***

Für die Tiroler Umweltschutzbehörde stellt sich dabei die Frage, warum die beiden „Gutachten“ in ihren inhaltlichen Aussagen derart divergieren und auf welchem Befund diese Aussagen fußen.

Zur Selbsteinschätzung gemäß Kriterienkatalog ergeben sich nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde folgende Divergenzen:

- Der Klimabonus wurde mit 0,7 angegeben, ergibt aber nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde einen Wert von 0,642.
- Beim Artenschutz wurde aufgrund der Ausgleichsmaßnahmen ein Punkt vergeben. Dies entspricht nicht der Handhabung des Kriterienkataloges, da bei Arten wie Pirol und Deutscher Tamariske keine Ausgleichsmaßnahmen angerechnet werden (Anmerkung: Auch wenn eine Anrechnung erfolgen würde, stellen die geplanten Aufweitungen keinen Ersatzlebensraum für die offenen Waldlebensräume des Pirols dar. Der Ausgleich müsste jedoch vollständig sein und innerhalb eines Jahres erfolgen.)
- Für den Bereich des Lebensraumschutzes wurde ein Punkt vergeben, obwohl eine hohe Beeinträchtigung (Flächenreduktion) eines prioritären Lebensraumes (Grauerlenauwald) gegeben ist. Laut Kriterienkatalog wären daher eindeutig null Punkte für diesen Bereich zu vergeben. Die Ausgleichsmaßnahmen für diesen Bereich werden laut Selbsteinschätzung mit zwei Punkten angerechnet, obwohl die Methode des Kriterienkataloges nur einen Zusatzpunkt zulässt.
- Aufgrund der Betroffenheit eines empfindlichen/einzigartigen Gewässertyps sind laut Kriterienkatalog null Punkte zu vergeben. Die Selbsteinschätzung sieht aber die Anrechnung eines Punktes aufgrund der Ausgleichsmaßnahmen vor, obwohl dies der Kriterienkatalog nicht vorsieht.
- Derselbe Methodenfehler erfolgte bezüglich der Betroffenheit eines sensiblen Gewässertyps (null Punkte laut Kriterienkatalog, ein Punkt in der Selbsteinschätzung).

Fazit: Die Selbsteinschätzung gemäß Kriterienkatalog widerspricht mehrfach dem festgelegten Regelwerk und kann damit aus Sicht der Tiroler Umweltschutzbehörde nicht zur Feststellung des entscheidungswesentlichen Sachverhalts beitragen.

Zusammenfassend ist somit aus Sicht der Tiroler Umweltschutzbehörde bereits im Zuge der ersten Grobprüfung –ohne den detaillierten Ermittlungsergebnissen des UVP-Verfahrens vorgreifen zu wollen– festzuhalten, dass den beiden wichtigsten Kriterien zum Ausbau der Wasserkraft in Tirol, nämlich dem „Gewusst Wo?“ und dem „Gewusst Wie?“ im Zuge der Planung des beantragten Vorhabens nicht Rechnung getragen wurde.

Nach Ansicht der Tiroler Umweltschutzbehörde ist bei derzeitigem Kenntnisstand nicht davon auszugehen, dass dem Vorhaben Wasserkraft Obere Isel die Umweltverträglichkeit attestiert werden kann.

Dies vor allem aufgrund der Tatsache, dass aus Sicht der Tiroler Umweltschutzbehörde davon auszugehen ist, dass die ökologischen Merkmale des Gletscherflusssystemes Isel nachhaltig beeinträchtigt werden (vgl. EuGH 14.09.2006, C-244/05, Bund Naturschutz in Bayern u.A.).

Mit freundlichen Grüßen

Für den Landesumweltschutzbeauftragten

*Michael Reischer*