

## UMWELTDACHVERBAND

Alser Straße 21, A-1080 Wien  
Tel. (0043/1) 40 113  
Fax (0043/1) 40 113/50  
[office@umweltdachverband.at](mailto:office@umweltdachverband.at)  
[www.umweltdachverband.at](http://www.umweltdachverband.at)



Gegründet 1973 als Österreichische Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz (ÖGNU)

Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
Fachabteilung 13A  
z.H. Mag. Udo Stocker  
Landhausgasse 7  
8010 Graz

vorab per E-Mail

Wien, 7. Juni 2010  
ZVR-Zahl 255345915

### **Wasserkraftanlage Kraftwerk Gratkorn Einwendungen im Rahmen des UVP-Verfahrens GZ: FA13A-11.10-123/2009**

Sehr geehrter Herr Mag. Stocker,

der Umweldachverband befasst sich bereits seit einigen Jahren eingehend mit der Wasserkraft Thematik, besonders auch im Kontext der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans Österreich (NGP) und verfolgt kritisch die steirische Vorgehensweise in dieser Thematik. Wir rufen daher in Erinnerung, dass die WRRL eine Verschlechterung der Gewässer verbietet und diese nur in absoluten Ausnahmefällen, die gut begründet sein müssen, erlaubt. Bei der Mur handelt es sich bereits um einen sehr dicht verbauten und beanspruchten Fluss. Sie ist im Projektgebiet als erheblich veränderter Wasserkörper mit mäßigem bis schlechtem Potenzial ausgewiesen. Mit der Bewilligung der beiden Kraftwerke Kalsdorf und Gössendorf wurde ein weiterer Gewässerabschnitt verschlechtert und ein wichtiger Lebensraum für diverse Arten nachhaltig geschädigt. Diese Ausnahmegewilligung darf keinesfalls zur steirischen Regel werden! Es ist daher unbedingt notwendig, weitere Kraftwerksprojekte strategisch auf Basis des Flusseinzugsgebietes der Mur zu planen und dabei andere Standorte für die Stromerzeugung (z.B. KW Mellach) sowie die Bedeutung der einzelnen Wasserkörper für einzelne Arten zu berücksichtigen. Daher fordern wir, dass von der Einzelprojekt-Genehmigung Abstand genommen und für das Einzugsgebiet der Mur eine korrekte SUP durchgeführt wird. Da hier immerhin zwischen Stübing und Kalsdorf fünf Wasserkraftprojekte verwirklicht werden sollen, die gemeinsam betrachtet sicher nicht umweltverträglich sind. Es ist von einer Summierung der negativen Auswirkungen der einzelnen Projekte auszugehen. Die Zerstörung des Lebensraumes der FFH-geschützten Art Huchen (*Hucho hucho*) sei nur als ein Beispiel erwähnt.

Nach Durchsicht der vorliegenden Unterlagen und in Anbetracht der Tatsache, dass im Sinne der WRRL und des Biodiversitätsschutzes eine Zustandsverbesserung sowohl für den Wasserkörper als auch für die dort vorkommenden Arten herbei zuführen ist, kommt der Umweldachverband zum Schluss, dass das projektierte Murkraftwerk bei Gratkorn nördlich von Graz einen erheblichen Eingriff in den bestehenden Naturraum, die frei fließende Gewässerstrecke und in sein Umfeld darstellen. **Daher ist der Umweldachverband aus anschließend angeführten Gründen entschieden gegen eine Errichtung und Betreibung des gegenständlichen Wasserkraftwerksprojektes!**

Wir gehen auch davon aus, dass das geplante Kraftwerk zwingendem EU-Recht widerspricht. Die Mur ist im Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan 2009 (NGP) als erheblich veränderter Wasserkörper mit mäßigem bis schlechtem Potenzial ausgewiesen. Durch die Errichtung des KW Gratkorn wird dieser Wasserkörper weiter verschlechtert. Eine derartige **Verschlechterung** ist lt. Wasserrechtsgesetz grundsätzlich **verboten**.

Der Umweltdachverband spricht sich neben Steigerung der Stromeffizienz und Einsparung auch für die Modernisierung und eventuell angepasste Vergrößerung von bereits bestehenden Kraftwerksanlagen und auch für die Neuerrichtung von Kraftwerken, wo dies unter ökologischen Gesichtspunkten möglich ist, aus. Tatsache ist aber, dass in Österreich bereits über 80 % der Fließgewässer ausgebaut wurden und die letzten wertvollen freien Fließstrecken mit ihren dazugehörigen Naturräumen zu erhalten sind! Als Umweltdachverband sehen wir es als unsere Aufgabe, die Zerstörung von wertvollem Naturraum zu verhindern und vor rein wirtschaftlichen Interessen zu schützen.

Der Umweltdachverband hat als anerkannte Umweltorganisation Partei- und Beteiligtenstellung sowie Rechtsmittelbefugnis nach §19 UVP-Gesetz und fühlt sich für alle Bereiche dieses Verfahrens zuständig.

## **EINWENDUNGEN ZUR BESCHREIBUNG DES VORHABENS**

### **Zu den alternativen Lösungsmöglichkeiten**

---

In § 1 UVP-G ist die Aufgabe einer UVP dargestellt und sind gemäß Abs. 1 Zif. 3 *"die Vor- und Nachteile der vom Projektwerber geprüften Alternativen sowie die umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens ..."* darzulegen.

In der vorliegenden UVE ist zwar das Kapitel "Alternative Lösungsmöglichkeiten" enthalten, darin werden aber ausschließlich Wasserkraftwerks-Varianten dargestellt, die sich nur sehr geringfügig von einander unterscheiden (Var. 1 und 2 lediglich durch andere Bauumleitungen).

Die Prüfung von echten Alternativen, die auch zu anderen Schlussfolgerungen führen können, ist bisher unterblieben. Beispielsweise waren bei einem Ersatz von Stromheizungen durch einen stärkeren Ausbau der Fernwärme mit geringeren Kosten auch wesentlich geringere Eingriffe in die Umwelt verbunden. Das gleiche gilt für den Einsatz einer verstärkten Wärmedämmung. Alleine die Abwärme des in Bau befindlichen Verbund-KW Mellach-neu wird mit ca. 3.000 GWh/a etwa die 60-fache Energiemenge betragen als jene aus dem Mur-KW Gratkorn.

Außerdem wurde keine Alternative dargestellt, welches Potenzial eine Effizienzsteigerung der beiden bestehenden Kraftwerke Sappi und Weizödl birgt. Dies könnte mit einer Renaturierung des dazwischenliegenden Mur-Abschnittes im Sinne der Erreichung des guten ökologischen Potenzials i.S. des NGP verbunden werden. Eine Renaturierung der Mur würde sich in diesem Bereich besonders zur Naherholung der Bevölkerung anbieten, da dort bereits großzügige Freizeitanlagen der Gemeinde Judendorf – Strassengel (Tennisplatz, Fußballplatz, Mur-Radweg) angelegt wurden, für die auch noch Kompensationsmaßnahmen ausständig sind.

**Wir ersuchen daher, um eine umfangreiche Darstellung der Prüfung von echten Alternativen gemäß UVP-G.**

Weiters sind gemäß § 1 UVP-G Abs. 1 Zif. 3 "[...] die **umweltrelevanten** Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens darzulegen." Diese Prüfung und Darstellung der umweltrelevanten Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens fehlt in der vorliegenden UVE völlig.

**Wir ersuchen daher, dies nachzuholen und entsprechend darzulegen.**

## **Zu den Fachbereichen**

---

### **1. Energiewirtschaft und öffentliches Interesse:**

Im Fachbereich Energiewirtschaft und öffentliches Interesse sind in übersichtlicher und nachvollziehbarer Weise die energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen und die Situation der Stromversorgung Österreichs dargestellt.

In den Ausführungen wird auch auf das wirtschaftlich-technische Potenzial der Wasserkraft und seine Bedeutung eingegangen. Wir merken dazu an, dass das Wasserkraftpotenzial in Österreich und auch in der Steiermark bereits nahezu vollständig ausgeschöpft wurde: In den letzten fünf Jahren betrug das durchschnittliche Stromverbrauchswachstum in der Steiermark ca. 2%. Das entspricht ca. der Stromerzeugung/Jahr des zweitgrößten Donaukraftwerkes Greifenstein. Der Stromverbrauch in der Steiermark betrug 2007 ca. 9.500 GWh/Jahr, die Stromproduktion aus Wasserkraft 3.500 GWh/Jahr. So müsste man alleine um das jährliche Stromverbrauchswachstum in der Steiermark durch neue Wasserkraftwerke abzudecken, Jahr für Jahr ein großes Donaukraftwerk in Betrieb nehmen. Die Zahlen belegen deutlich, dass der Beitrag der Wasserkraft zur Abdeckung des Stromverbrauches in der Steiermark nur marginal ist. Oberstes Ziel sollte es daher sein das Stromverbrauchswachstum durch entsprechende Maßnahmen zu minimieren. Im Zusammenhang mit dem öffentlichen Interesse der Energie und Stromversorgung muss hier noch ein wichtiger Punkt in Betracht gezogen werden: die Errichtung des Gas- Dampfkraftwerkes Mellach. Nach Information des Verbundes (siehe [www.verbund.at](http://www.verbund.at)) wird dieses 2011 in Betrieb gehende Kombikraftwerk pro Jahr 5.000 GWh (!) Strom und dazu noch jede Menge Fernwärme erzeugen. Damit ist mehr als die Hälfte des gesamten Stromverbrauchs der Steiermark abgedeckt, addiert man dazu die Stromproduktion der bestehenden Wasserkraftwerke, kann mehr als 2/3 des bestehenden Strombedarfs in der Steiermark abgedeckt werden. Der Beitrag des KW Gratkorns zur Stromerzeugung ist daher sehr zu hinterfragen, besonders da es sich um eine der letzten freien Fließstrecken der Mur und Refugium des Huchen handelt. Und zum Argument der CO<sub>2</sub>-freien Stromproduktion sei angemerkt, dass dieses in der Diskussion um die öffentlichen Interessen nicht verwendet werden kann, solange der thermohydraulische Verbund praktiziert wird. Denn es wird mit allen Murkraftwerken zusammen nicht möglich sein, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß des in Bau befindlichen KW Mellach zu kompensieren!

*[...] Die Stromerzeugung mit Wasserkraftwerken an der Mur unterstützt die Bestrebungen zur Reduktion der Importabhängigkeit von fossilen Brennstoffen bzw. elektrischer Energie und leistet damit gleichzeitig einen Beitrag zur Verbesserung der Stromversorgungssicherheit und entspricht daher dem öffentlichen Interesse. Die Errichtung und der Betrieb des Wasserkraftwerkes Gratkorn sind daher aus energiewirtschaftlicher Sicht erforderlich (UVE-Erklärung, 2010, S.31)*

**Wir ersuchen daher um eine genaue Dokumentation, wie das KW Mellach einerseits in die energiewirtschaftlichen Überlegungen zur Versorgungssicherheit und andererseits in die Argumentation der CO<sub>2</sub>-Einsparung einbezogen wurde. Insbesondere in Hinblick auf die Variantenprüfung und Prüfung der Nullvariante des KW Gratkorns.**

Aus den oben angeführten Gründen ist es für uns nicht nachvollziehbar, wie das KW Gratkorn einen relevanten Beitrag zur Energie-Unabhängigkeit Österreichs leisten soll.

## 2. Energiekonzept

*Auf Grund ihrer Funktionsweise emittieren Laufwasserkraftwerken wie das KW Gratkorn keine Treibhausgase und sind CO<sub>2</sub>-neutral. Außerdem ist mit einer Steigerung der Stromerzeugung aus Wasserkraft als erneuerbarer Energiequelle eine Einsparung an fossilen Rohstoffen verbunden. Das Kraftwerk Gratkorn spart im Vergleich zu einem Kohlekraftwerk gleichen Arbeitsvermögens rd. 44.000 t CO<sub>2</sub> pro Jahr ein. Die verstärkte Nutzung der Wasserkraft stellt daher den besten Beitrag Österreichs zur Erreichung des Kyoto-Zieles dar (UVE-Erklärung, 2010, S. 33).*

Wir ersuchen um Darstellung der CO<sub>2</sub>-Einsparung gegenüber dem tatsächlichen österreichischen Strommix und um Darlegung der Argumentation, wie hier einerseits von CO<sub>2</sub>-Kompensation gesprochen werden kann, wenn andererseits das KW Mellach weiter ausgebaut wird, zumal es sich bei beiden um Projekte des Verbunds handelt.

## 5. Abfallwirtschaft

Wir ersuchen um eine genaue Darstellung, auf welchen Routen die anfallenden Bodenaushubmengen und Restmassen zu den angegebenen Deponien transportiert werden sollen und in welchem Ausmaß dies in den Abschnitten Verkehr bzw. Immissionen auch berücksichtigt worden ist.

### Abwasser:

Das Kraftwerk Gratkorn befindet sich in unmittelbarer Nähe der Papierindustrie SAPPI. Dem betroffenen Gewässerabschnitt der Mur kommt dabei als Vorfluter eine wichtige Bedeutung für die Ableitung der Abwässer aus der Kläranlage zu.

Wir ersuchen daher um genaue Angaben über Einflüsse des Kraftwerksbaues auf die Abwasserentsorgung und auf die bestehende(n) Kläranlage(n). Weiters erwarten wir uns für diesen Abschnitt eine Darlegung wie sich die Staustufe Gratkorn auf die Selbstreinigungskraft der Mur auswirken und mit welchen Auswirkungen auf Grund der Einleitung der großteils gereinigten Abwässer aus den bestehenden Kläranlagen in die aufgestaute Mur im Unterwasser dieser Staustufe bzw. in den Bereich der Staustufe Weinzöttl anstatt in den dzt. fließenden Vorfluter Mur gerechnet wird. Weiters ersuchen wir um Darlegung, wie sich dieses Vorhaben mit den regelmäßigen Erhöhungen der Produktionsziele der SAPPI vereinbaren lässt, wenn eine dafür erforderliche Mindestfließgeschwindigkeit nicht mehr gewährleistet werden kann.

## 7 Oberflächenwasser

Anmerkung zum chemischen Zustand:

Die Einleitung zwar gereinigter aber immerhin noch mit erheblicher Restverschmutzung belasteter Abwässer aus der Kläranlage des Reinhalteverbandes Raum Gratkorn Gratwein im Umfang von 533.000 EW stellt für ein Fließgewässer wie die Mur per se schon ein Problem dar. Der betroffene Gewässerabschnitt der Mur ist momentan in einem guten chemischen Zustand ausgewiesen. Durch das vorliegende Projekt wird aber der Fall eintreten, dass die Abwässer in ein Gewässer mit extrem reduzierter Fließgeschwindigkeit eingeleitet werden.

Wir ersuchen um Darlegung, wie mit dieser Problemstellung umgegangen wird und um Erklärung, warum diese Fragestellung in der UVE-Erklärung nicht aufscheint. Weiters muss aufgezeigt werden, ob es zu einer Verschlechterung des chemischen Zustandes kommen wird bzw. wie sich diese Belastung auch auf das vorliegende mäßige ökologische Potenzial auswirken wird.

Die durch das Kraftwerk herbeigeführte Vergrößerung der Belastung der Mur durch die Klärabwässer ist unserer Ansicht nach nicht umweltverträglich und führt im schlimmsten Falle sogar zu einer Zustandsverschlechterung.

## 8 Gewässerökologie

Es ist uns ein Anliegen, darauf hinzuweisen, dass die Darstellung der Fischwanderhilfe am KW Weinzödl als freiwillige Mehrleistung durch die Projektwerber irreführend ist, da diese Maßnahme laut NGP 2009 sowieso durchgeführt werden muss, besonders da es sich um einen Prioritären Sanierungsraum bis 2015 handelt!

*Im Ist-Zustand erreicht der betroffene Detailwasserkörper das „gute ökologische Potenzial“, das im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie als Zielerreichung für erheblich veränderte Wasserkörper zu betrachten ist. Weiters ist der betroffene Detailwasserkörper als „prioritärer Raum“ für Sanierungsmaßnahmen ausgewiesen, die für die Mitteldistanzwanderer Huchen, Barbe und Nase umzusetzen sind, um Verbesserungen für diese Arten in epipotamalen und hyporhithralen Gewässern zu erreichen. Als aktuelle Defizite, die bis zum Jahr 2021 zu beheben sind, wurden „Stau“, „Morphologie“ und „Querbauwerke“ ausgewiesen. Die Kompensationsmaßnahmen zum Kraftwerk Gratkorn beseitigen zwar das Defizit „Querbauwerke“ in Hinblick auf die Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit, die beiden anderen Parameter werden durch das vorliegende Projekte jedoch negativ beeinträchtigt. Die Errichtung des Kraftwerkes Gratkorn geht aus gewässerökologischer Sicht mit solchen Auswirkungen auf die Fließstrecke der Mur einher, dass die Erreichung des „guten ökologischen Potenzials“ nicht prognostiziert werden kann (UVE-Erklärung, 2010, S. 61).*

Aus diesen Aussagen geht deutlich hervor, dass die Ziele zur Verbesserung des aktuellen Zustandes nach NGP 2009 nicht erreicht werden können, ganz im Gegenteil – es ist von einer Verschlechterung auszugehen. Im Anbetracht unserer Ausführungen zu Beginn unseres Schreibens (Seite 1f) und der geringen energiewirtschaftlichen Bedeutung dieses Kraftwerkes ist das vorliegende Projekt daher unbedingt als umweltunverträglich einzustufen. Wir möchten nochmals betonen, dass die Ausnahme vom Verschlechterungsverbot nach WRRL an der Mur nicht zur Regel werden darf, zumal es sich hier um die letzten freien Fließstrecken und Refugien des Huchen handelt. Wir weisen auch darauf hin, dass im Zuge einer Ausnahmegewilligung (§ 104a-Verfahren) auch die **möglichen besseren Umweltoptionen** nach WRRL im **Flusseinzugsgebiet** der Mur geprüft werden müssen und hier das KW Mellach bereits einen enormen Beitrag zur Stromversorgung leistet und somit der Beitrag KW Gratkorn vernachlässigbar ist. Der Bau des KW Gratkorn mit seinen negativen Auswirkungen auf die Gewässerökologie ist daher nicht umweltverträglich und auch nicht von übergeordnetem öffentlichem Interesse.

Freifließende Abschnitte der Mur sind extrem wertvolle Lebensräume und mit jedem weiteren Kraftwerk wird ein bleibender Schaden angerichtet. Lebensräume gehen verloren, was wiederum ein Zurückgehen der Arten und eine zunehmende Zerschneidung der Lebensräume der betroffenen Arten zur Folge hat.

In diesem Murabschnitt wird der Verlust von Lebensraum für den Huchen, die Äsche und eine Vielzahl von wirbellosen Wassertieren erfolgen.

Der Verlust des Lebensraums für den nach der Weltnaturschutzunion (IUCN) bedrohten Huchen sollte schon allein als Argument genügen, dieses Projekt als umweltunverträglich einzustufen (zusammen mit dem geplanten zusätzlichen KW in Stübing). Vor allem da wir uns im Jahr der Biodiversität befinden und es das oberste Gebot ist, den Verlust von Arten zu stoppen. Wir verweisen an dieser Stelle auch auf das vorliegende Gutachten von DI Clemens Gumpinger.

Wir ersuchen in diesem Zusammenhang um eine genaue Darstellung, wie der Verlust der Fischarten Huchen, Äsche und Strömer kompensiert werden soll, vor allem da es sich hier auch um Leitfischarten nach NGP 2009 handelt.

Der Bau von Fisch Bypass-Leitungen, um rheophile Arten wie Huchen und Äsche zu fördern und zu unterstützen, ist in einer Staukette von marginaler bzw. keiner Bedeutung, da es keinen richtig frei fließenden Wasserlebensraum mehr gibt, in den die genannten Organismen zum Überleben brauchen.

In diesem Flussabschnitt kann von einer weitgehend intakter Ökologie ausgegangen werden, wie die dort vorkommende selbsterhaltende Äschenpopulation, das Auftreten des Huchen in unterschiedlichen Lebensstadien und eine vielfältige Macrozoobenthos-Gemeinschaft (Steinfliegen, Libellen und Köcherfliegen) zeigen.. Die Ausweisung als HMWB ist auf die bestehenden Querbauwerke und die Hochwasserschutzverbauungen zurückzuführen. Trotz dieser negativen Beeinträchtigungen handelt es sich hier aber um einen ökologisch sehr lebendigen Flussabschnitt, dessen Qualität mit der Umsetzung des vorliegenden Projektes unwiederbringlich verloren gehen würde. Da das Projekt zu einem drastischen Verlust an Lebensraum führt – auf Grund der massiven Reduzierung der Fliessgeschwindigkeit – ist das Projekt unbedingt als nicht umweltverträglich einzustufen.

Folgende allgemeine Anmerkungen sind zu den FMH (Fischmigrationshilfen) zu tätigen:

Es gibt keinen wissenschaftlichen Beweis dafür, dass die geplante Fischmigrationshilfe (FMH) in Gratkorn (als auch Kalsdorf und Gössendorf) für die Durchwanderung eines adulten Huchen überhaupt geeignet ist.

Es gibt keine Aufzeichnungen darüber, ob irgendeine FMH in mittelgroßen bis großen österreichischen Flüssen (z.B. Mur, Enns, Drau) die Wanderung des Huchen so weit unterstützt, dass eine nachhaltige Populationsentwicklung garantiert ist.

Es gibt keine Laborstudien über das Verhalten des Huchens gegenüber den unterschiedlichen FMH-Ausführungen, die in Österreich zur Anwendung kommen. Damit gibt es auch keine Informationen, was Bedürfnisse oder Verhalten gegenüber der geplanten kombinierten vertical-slot-naturnahen Bypass-Anlage betrifft.

**Wir ersuchen daher, um eine genaue Darlegung der Studien, auf denen die Aussagen beruhen, dass das Überleben der FFH-Art Huchen gesichert werden kann.**

Die Funktionalität einer Fisch Bypass Anlage ist artenspezifisch, ortsspezifisch und situationsspezifisch. Eine professionelle Einstellung gegenüber der Entwicklung einer solchen Anlage sollte nicht nur in einfacher Beobachtung bestehen, sondern vielmehr einen dynamischen und offenen Prozess darstellen, der Anpassungen an Doteriung, slot- Dimensionen, Beckendimensionen und Lockströmung erlaubt. Der extrem begrenzte Raum als auch die Durchflusskapazität der geplanten FMH in Gratkorn scheint einen solch professionellen Prozess auszuschließen.

Anmerkungen zu spezifischen Punkten aus dem Fachgutachten von DI Gumpinger:

- Seite 41 – Felberbach (2-mal 170 mm Huchen) (siehe 6.2.1.2.4):

Der Felberbach wird 50 m eingestaut, aufgeweitet und eingetieft. Ohne Frage sind solche Lebensräume in der regulierten Mur selten und sind exakt die Lebensräume, die von jungen Huchen benützt werden!! Solche Lebensräume stellen den entscheidenden Faktor in der Aufrechterhaltbarkeit des Huchen in der Mur dar. Großen regulierten Flüssen mangelt es an Lebensräumen für die Aufzucht salmonider Fische (ruhige, geschützte Regionen weit weg von Gewässern mit starker Strömung und Raubtieren).

- Seite 57 – Äsche:

Der eigenständige Bestand wird verloren. Das widerspricht den Zielsetzungen des NGP, laut dem in den prioritären Sanierungsräumen die Lebensbedingungen u.a. für die Äschen verbessert werden sollen.

- Seite 58 – Besatz Huchen:

Laut Herrn Richter (Verband der Arbeiter Fischereivereine) wurden keine Fische in Gratkorn ausgesetzt. Das heißt, dass alle gefangenen Huchen auf dieser Strecke entweder eigenaufkommend oder von oberhalb der Projektregion eingewandert sind.

- Seite 65 – 5.2.1.10 - Besatz:

Es gibt im betroffenen Gewässerabschnitt zurzeit keinen Besatz und es bedarf auch keines Besatzes. Die für die Bewirtschaftung des Huchens in diesem Murabschnitt Verantwortlichen würden der Spezies den größten Dienst erweisen, wenn sie für die Wiederherstellung (im Rahmen des WRRL verpflichtet) des längslaufenden Durchgangs (longitudinal continuity) Sorge tragen und kleinräumige Maßnahmen ergreifen, um die Aufzuchträume für junge Huchen entlang der Ufer zu vermehren (was der am ehesten limitierende Faktor für Nachwuchs ist). So können freifließende Strecken wie die in Gratkorn die größere Meta-Population unterstützen.

- Seite 78:

Es gibt keinen Beweis dafür, dass 400-800 l/s für die Wanderung eines ausgewachsenen Huchens ausreichen. Ferner gibt es kein Modell, das die hydraulischen Bedingungen dieser unterschiedlichen Dotierungen in den geplanten vertical-slot Abschnitten des Durchgangs demonstriert.

Wir weisen darauf hin, dass die herangezogene Referenz - LAWA 2001 - zur Bestätigung der adäquaten Minimaltiefe für *„alle vorkommenden Fischarten“*, keine wissenschaftliche Referenz ist, sondern eine Verwaltungsrichtlinie aus Berlin. Es versteht sich wohl von selbst, dass viele der Fischarten der Mur (wie zum Beispiel der Huchen) in diesem Teil von Deutschland gar nicht vorkommen. Daher ist diese Referenz vollkommen unangebracht und wir ersuchen um die Angabe weiterer Literaturquellen, welche die Aussagen der Projektwerber wissenschaftlich bestätigen können.

Anmerkungen zum Thema Sohlsubstrat:

Es ist keine Variierung der Dotierung der FMH geplant. Daher gibt es auch keine Möglichkeit die Feinsedimente, die sich ansammeln werden, auszuspülen. Zahlreiche Beispiele solcher Anlagen aus Österreich zeigen, dass Feinsedimente sich immer dort ansammeln, wo es keine natürliche oder künstliche Möglichkeit gibt, die FHM ab und zu, bei höherer Dotierung „durchzuspülen“. Die FMH Friesach hat zum Beispiel viel ihres ursprünglichen Charakters auf Grund von „Verlandung“ verloren. Daher sind Behauptungen, dass dieses Umgehungsgerinne einen Lebensraum hoher Qualität bietet, grob übertrieben (Siehe auch S. 79 Kompensation!). Ein „verlandetes“ 300 m-langes 400 l/s Umgehungsgerinne ist kein Ersatz für verlorene frei fließende Strecken der Mur.

Der betroffene Gewässerabschnitt stellt lt. NGP 2009 ein Sanierungsgebiet dar, indem bis 2015 Verbesserungsmaßnahmen für die Mittelstreckenwanderer insbes. dem Huchen umgesetzt werden müssen. Das vorliegende Projekt widerspricht zur Gänze diesen Zielvorgaben und ist daher als nicht umweltverträglich abzulehnen.

## **16. Humanmedizin**

Der Verlust an potentiell intakten Auwaldrestlebensräumen und der freien Fließstrecke, die durch einen eventuellen Bau dieses Kraftwerks droht, hängt mit dem subjektiven und objektiven Wohlbefinden, das sich in und außerhalb solcher Lebensräume einstellt zusammen. Die Natur, auch in Form eines fließenden Gewässers hat dort einen bedeutenden Stellenwert, der unwiederbringlich verloren geht und damit auch dieses Befinden! Die Erhaltung von freien Fließstrecken ist auch für unsere Nachwelt von größter Wichtigkeit.

Speziell die Pfadfinder und die Freizeiteinrichtung des Radlertreffs werden erheblich beeinträchtigt. Auch einer großen Bevölkerungsanzahl geht das Erleben einer freien Fließstrecke mit seiner Biodiversität verloren. Wie bereits erwähnt befinden sich in diesem Bereich einige Freizeit Anlagen, die mit einem revitalisierten Flussabschnitt sinnvoll ergänzt werden könnten.

Der Umweltdachverband erhebt in seiner Funktion als UVP-zertifizierte Organisation nach § 19 UVP-Gesetz seine Einsprüche und kommt so seiner Funktion als Sprecher zahlreicher Natur- und Umweltschutzorganisationen Österreichs nach. Wir behalten uns vor, gegebenenfalls einzelne Gutachten nach zureichen.

**Der Umweltdachverband spricht sich zusammenfassend für die Erhaltung dieses artenreichen Lebensraums und gegen das vorliegende sowie alle weiteren geplanten Projekte an der Mur zwischen Stübing und Kalsdorf aus!**

Hochachtungsvoll



Dr. Gerhard Heilingbrunner  
Präsident Umweltdachverband