

# GEWÄSSERSCHUTZPLAN ,, UNSER INN



Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan für das Flusseinzugsgebiet des Tiroler Inn

Version II Zusammenfassung



Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan für das Flusseinzugsgebiet des Tiroler Inn

Version II Zusammenfassung

**Kontakt:** WWF Österreich, Bettina Urbanek, November 2015

Der Gewässerschutzplan "Unser Inn" wird von folgenden Organisation getragen: WWF Österreich, Greenpeace, Global 2000, Ökobüro, Österreichischer Fischereiverband, Tiroler Fischereiverband, Österreichisches Kuratorium für Fischerei und Gewässerschutz, kajak.at, Lebenswertes Kaunertal, Forum Wissenschaft und Umwelt, Naturschutzbund Österreich, WET – Wildwasser erhalten Tirol und Tiroler Raftingverband

### Die Zusammenfassung des Gewässerschutzplans "Unser Inn" beinhaltet folgende zwei Kapitel der Langfassung:

1.	Zusammenfassung	4
2.	Vorschlag für eine wasserwirtschaftliche Ordnung,	
	WWF-Handlungsempfehlungen zur politischen Umsetzung	15

### 1. ZUSAMMENFASSUNG

Der vorliegende Gewässerschutzplan "Unser Inn" (GSPI), Version II ist ein wasserwirtschaftlicher Rahmenplan für das Flusssystem des Tiroler Inn.

Sein Ziel ist sowohl die Identifizierung der aus gewässerökologischer Sicht besonders schutzwürdigen Gewässerabschnitte im Einzugsgebiet (EZG) des Tiroler Inn als auch die Freihaltung dieser Strecken vom weiteren Ausbau der Wasserkraft. In den ausgewiesenen besonders schutzwürdigen Gewässerabschnitten soll ein sehr guter sowie guter ökologischer Zustand erreicht bzw. gewährleistet werden, als auch die Umsetzung der Umweltziele für Schutzgebiete im Sinne der §§ 30a, c und d des Wasserrechtsgesetzes (Wasserrechtsgesetz 1959 BGBl Nr. 215/1959) sichergestellt werden.

• •



© Christoph Praxmarer | Ötztaler Arche

Der vorgesehene rechtliche Schutz für die identifizierten Gewässerabschnitte bezieht sich primär auf den Ausschluss von neuer energiewirtschaftlicher Nutzung, da diese große, nur sehr schwer reversible oder ausgleichbare Eingriffe in die Ökosysteme der Fließgewässer darstellt. Der Plan stellt somit ein Tabustreckenkonzept für die Wasserkraftnutzung in den ökologisch wertvollsten Strecken im Einzugsgebiet des Tiroler Inn dar.

Vorliegender Plan zeigt potenzielle Nutzungskonflikte auf, die sich durch aktuelle Kraftwerksplanungen in Bezug auf die dargestellten Ausschluss-Strecken ergeben. Er präsentiert die Unterschiede zum Rahmenplan "Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan Großwasserkraftwerksvorhaben Tiroler Oberland", welcher durch die Tiroler Wasserkraft AG, nachfolgend TIWAG, vorgelegt und vom Bundesminister mittels Verordnung im BGBl II 2014/274 anerkannt wurde.

Der Plan prüft die Auswirkungen auf andere wasserwirtschaftliche Nutzungen. Im Bereich Hochwasserschutz zeigt sich, dass der vorliegende Plan keine Auswirkungen hat. Weiters werden auch Wasserableitungen für den Tourismus (etwa Beschneiungsvorhaben) thematisiert. Insgesamt ist festzuhalten, dass der vorliegende GSPI Einschränkungen für den weiteren Ausbau der Wasserkraft in den ökologisch wertvollsten Gewässerstrecken vorsieht, nicht aber für andere wasserwirtschaftliche Nutzungen.

### 1.1. Zusammenfassung der Ausweisung von Tabuzonen: Ausschluß-Strecken für den Ausbau der Wasserkraft

Kriterien für die Ausweisung als Ausschluss-Strecke für weitere Wasserkraftnutzungen sind klar definiert und betreffen Gewässerstrecken, die

- in einem sehr guten ökologischen Zustand sind,
- eine natürliche/sehr naturnahe Hydromorphologie aufweisen,
- über bedeutende Augebiete verfügen,
- in einem derzeit rechtlich gesicherten Schutzgebiet wie Sonderschutzgebiet liegen oder auf Basis des WRG definierte Gewässerstrecken sind,
- in einem Naturschutzgebiet liegen sowie
- bereits im Jahr 1998 in einer gemeinsamen Initiative des BMLF, BMUJF und WWF als "Flußstrecken von österreichweiter Bedeutung", also als Flussheiligtümer ausgewiesen wurden (siehe Kapitel 4.4 und 5).

Untersucht wurden alle Wasserkörper im Einzugsgebiet des Tiroler Inn mit einem Einzugsgebiet (EZG)  $\geq 10~\rm km^2$ . Die Gesamtlänge der Fließgewässer im Untersuchungsgebiet beträgt rund 2.400 km.

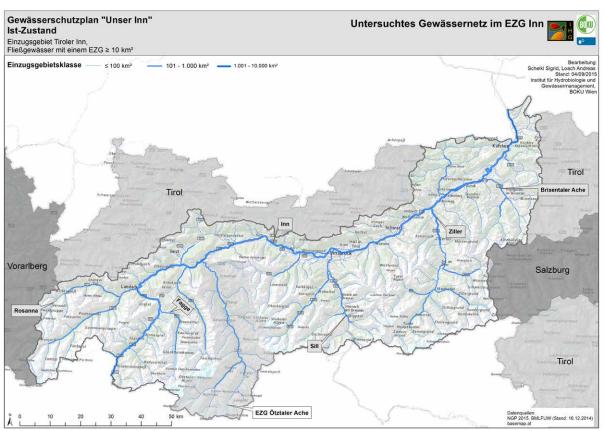


Abb. 1. Untersuchtes Gewässernetz

Vorliegender Gewässerschutzplan weist 46 % der Fließgewässerstrecken mit rund 1.100 km Länge im Einzugsgebiet des Tiroler Inn als Ausschluss-Strecken für den Ausbau der Wasserkraft aus.

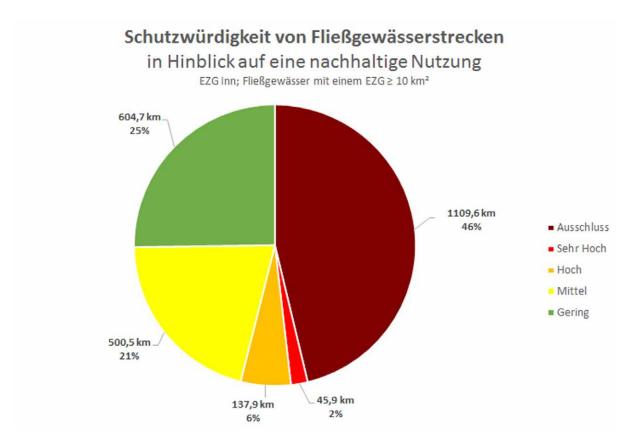


Abb. 2. Verteilung der Schutzwürdigkeit von Fließgewässerstrecken im EZG des Tiroler Inn

Die dargestellten noch verbliebenen, natürlichen und naturnahen Gewässerstrecken sind besonders schützenswerte Lebensräume für Flora und Fauna, dienen als wichtige Erholungsgebiete für Menschen und erfüllen wichtige Funktionen im Rahmen des ökologischen Hochwasserschutzes.

54 % aller betrachteten Fließgewässerstrecken im EZG des Tiroler Inn mit einer Länge von etwa 1.240 km sind nicht als Ausschluss-Strecken für die energiewirtschaftliche Nutzung definiert. Davon weisen 46 km (2 %) sehr hohe ökologische Schutzwürdigkeit, weitere 138 km (6 %) hohe ökologische Schutzwürdigkeit sowie 500 km (21 %) mittlere ökologische Schutzwürdigkeit auf.

Fließgewässerstrecken mit in Summe 605 km (25 %) verfügen lediglich über eine geringe ökologische Schutzwürdigkeit.

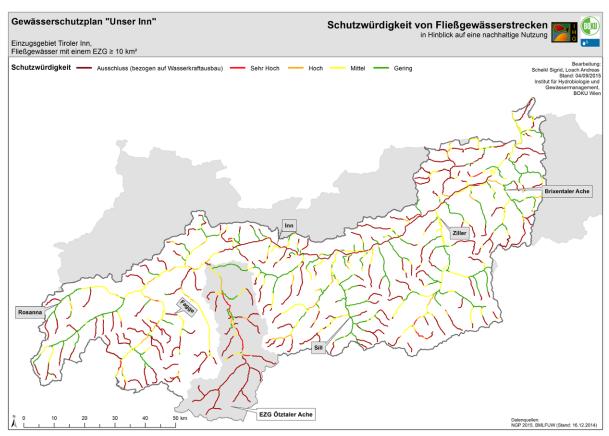


Abb. 3. Darstellung der Schutzwürdigkeit von Fließgewässerstrecken im EZG des Tiroler Inn

# 1.2. Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Energiewirtschaft / Wasserkraft

Vorliegender Plan ist ein Gewässerschutzkonzept, in dem sich die Schutzwürdigkeitsklasse "Ausschluss" auf den Ausbau der Wasserkraft bezieht. Der Plan hat daher Auswirkungen auf die Umsetzung einiger der im Planungsgebiet angestrebten Wasserkraftprojekte (vgl. Kap. 6 und Kap. 7).

Der Ansatz des vorliegenden GSPI, in den ökologisch sensibelsten und schutzwürdigsten Strecken energiewirtschaftliche Wasserkraftnutzung auszuschließen, versteht sich auch als eine wesentliche Maßnahme zur Erhöhung der Planungs- und Rechtssicherheit für weitere Kraftwerkserrichtungen. Auch die strengere Auslegung des Verschlechterungsverbots der EU-Wasserrahmenrichtlinie durch den EuGH im sogenannten "Weser Urteil" (EuGH, Urteil vom 01.07.2015, RS C-461/13) wird Einfluss auf Projektgenehmigungen vor allem in ökologisch wertvollen Fließgewässerstrecken haben.

Zum Zeitpunkt der Erstellung des GSPI waren im EZG des Tiroler Inn insgesamt 16 größere Wasserkraftprojekte mit einem Gesamtregelarbeitsvermögen (RAV) von 1.916 GWh/a in Planung oder Diskussion (Erweiterungen und Neubauten, eine Auflistung dieser Planungen befindet sich im Anhang). Das bereits in Umsetzung befindliche Kraftwerk Gemeinschaftskraftwerk Oberer Inn (GKI) ist hier nicht berücksichtigt. Diese geplanten 16 Kraftwerksprojekte beeinflussen direkt insgesamt rund 180 km Fließgewässerstrecken im EZG des Tiroler Inn.

Von den aktuellen Kraftwerksvorhaben im EZG des Tiroler Inn sind folgende fünf Projekte mit einem Regelarbeitsvermögen von gesamt 1.040 GWh/a und 32 % (58,6 km) der beeinflussten Strecken von der Schutzwürdigkeitsklasse "Ausschluss" betroffen.

Tab. 1. Kraftwerksprojekte mit beeinflussten Gewässerstrecken im Ausschluss

Kraftwerk	Länge Ausschluss im Wirkungsbereich	RAV (GWh/a)
KW Fotscherbach	0,5 km	16
KW Kaunertal - Überleitung*	19,5 km	000
KW Kaunertal - Versetz*	10,6 km	620
KW Kühtai II	14,5 km	260
KW Malfon	5,7 km	52
KW Regionalkraftwerk Mittlerer Inn	7,8 km	92
Summe	58,6 km	1 040 GWh

<sup>\*</sup> Da es sich beim KW Versetz und den geplanten Überleitungen aus dem Ötztal um zwei Teilprojekte des Ausbauprojekts Kaunertal handelt, gelten sie als ein Projekt, werden hier aber getrennt dargestellt.

Davon liegen 44,6 km (die Kraftwerksplanungen KW Kühtai II und KW Kaunertal mit einem RAV von zusammen 880 GWh/a) im Einflussbereich von Kraftwerken, die im Rahmen des Wasserwirtschaftlichen Rahmenplanes der TIWAG (BGBl II 2014/274) möglich wären.

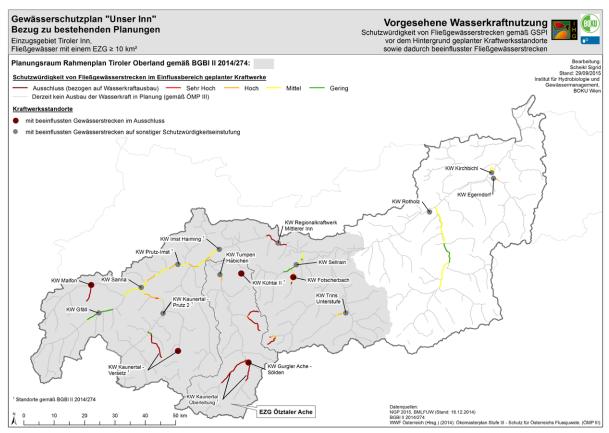


Abb. 4. Schutzwürdigkeit von Fließgewässern im Wirkungsbereich aktueller Planungen zum Ausbau der Wasserkraft im EZG des Tiroler Inn

Die durch den GSPI – Version II dargelegte wasserwirtschaftliche Ordnung bedingt Einschränkungen in Bezug auf den Ausbau der Wasserkraft in Ausschluss-Strecken. Das betrifft aktuelle Planungen, reduziert aber auch generell das Ausbaupotenzial im Planungsraum. Das so verbleibende Ausbaupotenzial im Planungsraum wird dargelegt und mit den Produktionszielen der Tiroler Landesregierung verglichen (vgl. Kap. 8). In den Handlungsempfehlungen des WWF für die politische Umsetzung der wasserwirtschaftlichen Ordnung (vgl. Kap. 2) wird weiters auf die Energiestrategie Tirols (2020 und 2050) Bezug genommen.

Es zeigt sich, dass durch die im GSPI – Version II angestrebte wasserwirtschaftliche Ordnung kein grundsätzlicher Widerspruch zu den Zielsetzungen des Wasserkraftausbaus des Landes Tirol entsteht.

Mit den aktuell geplanten Kraftwerken außerhalb der ausgewiesenen Ausschluss-Strecken können grundsätzlich

- sowohl die Zielvorgaben Tirols für das zusätzliche Regelarbeitsvermögen (RAV) aus Wasserkraft von 1,1 TWh/a für 2020,
- als auch das Ziel für 2050 für ein Gesamt-RAV von 8 TWh/a aus Wasserkraft erfüllt werden.

Die Kraftwerksprojekte im Rahmenplan der TIWAG, d. h. Kraftwerksprojekte in Ausschluss-Strecken, sind jedoch für die Erreichung der Ziele der Tiroler Energiestrategie für 2020 und 2050 nicht nötig (siehe Kap. 2).

Die zusätzliche Stromerzeugung jener aktuellen Kraftwerksplanungen, die mit dem vorliegenden Plan im Widerspruch stehen, (inkl. jener, die in der Anerkennungsverordnung zum Rahmenplan der TIWAG angeführt sind), könnte potenziell an anderen Standorten im Einzugsgebiet des Inn realisiert werden, da dafür grundsätzlich ausreichend Potenzial außerhalb der ökologisch wertvollsten Strecken vorhanden ist (siehe Kap. 8).

# 1.3. Zusammenfassung der Auswirkungen auf andere Nutzungsbereiche

Vorliegende Planung ist ein Tabustreckenkonzept bezogen auf den Ausbau der Wasserkraft und hat somit grundsätzlich keine Auswirkung auf andere geplante wasserwirtschaftliche Nutzungen. Der Plan bezieht sich nicht auf die Bereiche Wasserhaushalt, Abwassermanagement und Fischerei. Es ergeben sich daher keinerlei nennenswerte Auswirkungen auf diese Bereiche.

Der vorliegende Plan berücksichtigt die große Bedeutung von Hochwasserschutz, Trinkwasserversorgung sowie weiteren Entnahmen für Tourismus (Bescheiungen). Die vorgeschlagene wasserwirtschaftliche Ordnung nimmt keinen Einfluss auf zukünftige Planungen und Projekte in diesen Bereichen.

#### Hochwasserschutz und Wildbachverbauung

Im vorliegenden Plan wird dargestellt, an welchen Ausschluss-Strecken Hochwasserschutzmaßnahmen geplant sind. Bei diesen Strecken sollte im Einzelfall geprüft werden, welche Auswirkungen die Eingriffe auf die Gewässerstrecke haben (insb. hinsichtlich der Vereinbarkeit mit dem Verschlechterungsverbot gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)).

Nach eingehender Recherche zeigte sich, dass seitens der Wildbach- und Lawinenverbauung Tirol keine konsistenten, georeferenzierten Daten zu geplanten Schutzmaßnahmen an Wildbächen verfügbar sind. Daher wird der Fokus auf öffentlich zugängliche, aktuelle Daten des Hochwasserrisikomanagementplans (Entwurf zum RMP, BMLFUW 2015) gelegt (vgl. Kap. 7.2). Von den geplanten Maßnahmen befindet sich lediglich eine auf einer Ausschluss-Strecke. Diese Maßnahme der Kategorie "Hochwasser- und Feststoffrückhalteanlagen" am Inn bei Jenbach hat eine Länge von 2 km.

#### Trinkwasserversorgung und Wasserentnahmen

Die Ausweisung der Schutzwürdigkeit greift nicht in bestehende Rechte ein.

Da es sich beim GSPI um einen Gewässerschutzplan handelt, der Kraftwerksprojekte mit negativen Auswirkungen auf den Gewässerzustand in Schutzzonen ausschließt, gibt es keine Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung. Auch Wasserentnahmen für den Tourismus (Beschneiungsanlagen) sind auf Ausschluss-Strecken nicht grundsätzlich auszuschließen. Im Falle geplanter Errichtungen von Trinkwasserkraftwerken bzw. geplanter Wasserableitungen muss jedoch im Zuge einer Einzelfallprüfung sichergestellt werden, dass sich keine Verschlechterungen hinsichtlich des Gewässerzustandes ergeben.



© Fred F. Hazelhoff / WWF-Canon | Eisvogel

2. VORSCHLAG FÜR EINE
WASSERWIRTSCHAFTLICHE
ORDNUNG,
WWF-HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN ZUR
POLITISCHEN UMSETZUNG

Im Rahmen dieses wasserwirtschaftlichen Rahmenplans wurden, anhand öffentlich zugänglicher Daten, die Flussstrecken im Flusssystem des Tiroler Inn in verschiedene Klassen bezüglich ökologischer Schutzwürdigkeit unterteilt.

• •

Auf Basis dieser Ergebnisse wird folgender Vorschlag für eine wasserwirtschaftliche Ordnung im Einzugsgebiet des Tiroler Inn eingebracht:

## a) Zustandserhaltung schützenswerter Gewässerstrecken – Ausschluss-Strecken für Wasserkraftnutzung nach GSPI

Vorliegender Gewässerschutzplan weist 46 % der Fließgewässerstrecken mit rund 1.100 km Länge im Einzugsgebiet des Tiroler Inn als Ausschluss-Strecken aus. Diese dargestellten natürlichen und naturnahen Gewässerstrecken sind sehr schützenswerte Lebensräume für Flora und Fauna. Diese dienen als wichtige Erholungsgebiete für Menschen und erfüllen wichtige Funktionen im Rahmen des ökologischen Hochwasserschutzes.

Ausschluss-Strecken müssen eines der folgenden Kriterien erfüllen, um als solche zu gelten (siehe Tab.5):

### Fließgewässerstrecke in sehr gutem ökologischen Zustand Diese Strecken sind aufgrund der ökologischen Bedeutung zu schützen u

Diese Strecken sind aufgrund der ökologischen Bedeutung zu schützen und deren Qualität damit sicherzustellen und zu erhalten.

#### • Gewässerstrecke mit natürlicher/sehr naturnaher Hydromorphologie

Diese Gewässerstrecken weisen aus gewässerökologischer Sicht eine hohe Wertigkeit bzw. ein hohes Sanierungspotenzial auf.

Damit sich deren ökologischer Gesamtzustand verbessert, sind sie bevorzugt für Revitalisierungen und zur Gewässersanierung heranzuziehen und daher von energiewirtschaftlicher Nutzung freizuhalten.

#### Auengebiet von überragender Bedeutung

#### Lage in Schutzgebieten wie z. B.

- » Sonderschutzgebiete nach TNSchG
- » durch WRG geschützte Strecken
- » Naturschutzgebiete nach TNSchG

#### Flussheiligtum gemäß der Initiative "Lebende Flüsse"

Der Erhalt dieser sehr hoch schutzwürdigen Gewässerstrecken liegt im Interesse der Zielerfüllung gemäß Wasserrahmenrichtlinie und wirkt sich positiv auf den ökologischen Zustand aus.

Für die im Plan dargestellten Ausschluss-Strecken ist daher der ökologische Zustand zu sichern bzw. zu verbessern. Diese Flussstrecken gehören im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie unter rechtlichen Schutz gestellt. Diese Gebiete sind für den Ausbau der Wasserkraftnutzung nicht geeignet und müssen für eine energiewirtschaftliche Nutzung tabu sein (Ausschluss-Strecken nach GSPI).

Andere wasserwirtschaftliche Nutzungen wie Hochwasserschutzmaßnahmen oder Wasserableitungen (z. B. für Beschneiungsanlagen) sind grundsätzlich nicht vom Ausschluss betroffen.

Sie bedürfen einer Einzelfallprüfung, wobei dieser Rahmenplan als fachliche Einschätzung der ökologischen Schutzwürdigkeit herangezogen werden soll. Der hohe Schutzgrad soll in der Einzelfallprüfung besondere Berücksichtigung finden. Vor allem Wasserentnahmen sollen wo möglich erst flussab der jeweiligen Ausschluss-Strecke erfolgen.

#### Einzelfallprüfung von wasserwirtschaftlichen Projekten an Fließgewässerstrecken, die nicht als Ausschluss-Strecken laut GSPI definiert sind

54 % aller betrachteten Fließgewässerstrecken im EZG des Tiroler Inn mit einer Länge von etwa 1.240 km sind **nicht** als Ausschluss-Strecken für die energiewirtschaftliche Nutzung definiert.

Davon weisen  $46 \,\mathrm{km} (2 \,\%$  aller Fließgewässerstrecken) sehr hohe ökologische Schutzwürdigkeit, weitere  $138 \,\mathrm{km} (6 \,\%)$  hohe ökologische Schutzwürdigkeit sowie  $500 \,\mathrm{km} (21 \,\%)$  der gesamten Fließgewässerstrecken) mittlere ökologische Schutzwürdigkeit auf. Fließgewässerstrecken mit in Summe  $605 \,\mathrm{km} (25 \,\%)$  verfügen lediglich über geringe ökologische Schutzwürdigkeit.

In diesen Gewässerstrecken müssen alle wasserwirtschaftlichen Nutzungen in entsprechenden Einzelverfahren geprüft werden. Wasserwirtschaftliche Eingriffe und insbesondere der Ausbau energiewirtschaftlicher Nutzung haben jedoch in einer Art und Weise zu erfolgen, bei der es zu keiner Verschlechterung im Sinne des "Verschlechterungsverbotes" nach EU-Wasserrahmenrichtlinie kommt. Zusätzlich darf die gemäß Art. 4 der EU-WRRL vorgesehene Erreichung des "guten Zustandes" bzw. des "guten ökologischen Potenzials" nicht gefährdet werden.

Folgendes soll hier erwähnt werden: Laut Umsetzungsverordnung "Verordnung über die Anerkennung der im Rahmenplan Tiroler Oberland dargestellten wasserwirtschaftlichen Ordnung als öffentliches Interesse", BGBl II Nr. 274/2014 des Bundesministers ist auch für jene Strecken, die nicht namentlich in der Verordnung genannt sind, das öffentliche Interesse, diese zu erhalten, gegeben.

Der Ansatz des vorliegenden GSPI, in den ökologisch sensibelsten und schutzwürdigsten Strecken weitere energiewirtschaftliche Nutzung auszuschließen, dient auch der Erhöhung der Planungssicherheit für Kraftwerkserrichtungen und deren Betrieb. Auch die strengere Auslegung des Verschlechterungsverbots der EU-WRRL durch den EuGH im "Weser Urteil" wird Einfluss auf Projektgenehmigungen vor allem in ökologisch wertvollen Fließgewässerstrecken haben.

Festzuhalten ist, dass der Rahmenplan nicht für eine zwangsläufige Unterstützung zur Errichtung von Kraftwerken an Strecken, die nicht im Ausschluss liegen, also keine GSPI-Ausweisung von sehr hoch bis gering schutzwürdig aufweisen, herangezogen werden kann. Die Festlegung als Ausschluss-Strecke soll Klarheit schaffen, welche Strecken nicht mehr für den Ausbau der energiewirtschaftlichen Nutzung infrage kommen. Die Tatsache, dass eine Strecke nicht als Ausschluss-Strecke ausgewiesen ist, gibt noch keinen Aufschluss darüber, ob ein Kraftwerksvorhaben aus sozialen, ökologischen, wirtschaftlichen und anderen Überlegungen genehmigungsfähig ist. Dies obliegt dem Entscheid der entsprechenden Behörden. Die Schutzwürdigkeit der Gewässerstrecken ist in die behördliche Prüfung nach vorliegendem Plan einzubeziehen. Besonders zu betonen ist, dass in diesen Strecken keine "Verschlechterung" im Sinne der EU-WRRL mehr zulässig ist.

Im Hinblick auf Gewässerschutz und Energiepolitik möchte der WWF in Bezug auf Verfahren eine Variantenprüfung anregen, die darstellt, inwieweit das geplante Regelarbeitsvermögen auch mittels ökologisch weniger invasiven erneuerbaren Energieformen wie Sonnenenergie oder Windkraft und mit demselben finanziellen Mitteleinsatz erzeugt werden kann. Auch könnte geprüft werden, ob durch Energiesparmaßnahmen der Energieverbrauch in der Höhe des projektierten Regelarbeitsvermögens verringert werden kann.

## c) Sicherung des Fließkontinuums und der Retentionsräume für den ökologischen Hochwasserschutz

Der Tiroler Inn stellt die längste zusammenhängende Fließstrecke Österreichs dar (s. auch Kapitel 5.1). Auch die Ötztaler Ache hat noch über weite Strecken zusammenhängende lange bzw. seltene Fließstrecken aufzuweisen. Diese Strecken dienen der Sicherung des Fließkontinuums, weisen großes Revitalisierungs- und Wiederherstellungspotenzial auf bzw. sind bedeutende Abschnitte für einen integrierten oder ökologischen Hochwasserschutz. Einige Abschnitte, etwa entlang des Inn, sind laut aktuellen Planungen für die Retention vorgesehen.

Wichtige Maßnahmenziele für die freien Fließstrecken sind daher konsequenterweise die Erhaltung dieser freien Fließstrecken als durchgängiger Lebensraum für Fische und andere Wasserorganismen sowie für die Verbesserung der Gewässermorphologie und Maßnahmen des ökologischen Hochwasserschutzes (Schaffung/Anbindung von Auen, Flussaufweitungen, Schaffung und Sicherung von Retentionsräumen).

Das öffentliche Interesse an diesen Gewässerfunktionen überwiegt energiewirtschaftliche Interessen an der Gewässernutzung. Daher ist hinsichtlich der Gewässernutzung auf die bestmögliche Erhaltung der freien Fließstrecken zu achten. Einige Gewässerabschnitte am Tiroler Inn sind daher bereits seitens der Anerkennungsverordnung "Verordnung über die Anerkennung der im Rahmenplan Tiroler Oberland dargestellten wasserwirtschaftlichen Ordnung als öffentliches Interesse", BGBl II Nr. 274/2014, von der energiewirtschaftlichen Nutzung ausgenommen. Der vorliegende GSPI will erreichen, dass die noch verbliebene Fließstrecke am Inn zwischen Innsbruck und Kirchbichl ebenfalls zu einer Ausschluss-Strecke für die Wasserkraftnutzung wird. Insgesamt beträgt die Länge der Ausschluss-Strecke, also der freien Fließstrecke, am Inn etwa 106 km.

Da die freien Fließstrecken der Ötztaler Ache als hoch bis sehr hoch schutzwürdig anzusehen sind, sollten diese so lange wie möglich und räumlich so ausgedehnt wie möglich erhalten bleiben. Eine energiewirtschaftliche Nutzung freier Fließstrecken soll generell nur an deren Rändern, angrenzend an bestehende Wasserkraftwerksanlagen, erfolgen. Es wird vorgeschlagen, dass eine Nutzung an den Rändern der freien Fließstrecken 10% der Gesamtlänge nicht überschreiten darf. Weiters wird angeregt, ein ökologisches Hochwasserschutzkonzept für das gesamte Ötztal auszuarbeiten.

#### d) Bezug zur Tiroler Energiestrategie

Die Energiestrategie Tirol<sup>1</sup> weist folgende Ziele für Energie aus Wasserkraft aus:

Bis zum Jahr 2020 wird für ganz Tirol von einem zusätzlichen Regelarbeitsvermögen von 1.100 GWh/a ausgegangen. Die derzeit in Planung befindlichen Kraftwerke im EZG des Inn, die nicht in den ökologisch wertvollsten Strecken liegen (876 GWh/a außerhalb der GSPI-Ausschluss-Strecken), und das bereits in Bau befindliche Kraftwerk GKI (417 GWh/a) weisen in Summe ein RAV von rund 1.300 GWh/a auf (siehe Kapitel 8 Energiewirtschaftliches Potenzial). Das gesteckte Ziel für 2020 kann also auch ohne die geplanten Kraftwerke bzw. Kraftwerksausbauten in Ausschluss-Strecken verwirklicht werden.

Die übergeordneten Ziele für die Energieautonomie 2050 gehen von einem Stromverbrauch von 10 TWh/a in ganz Tirol aus. Davon sind 2 TWh/a aus Photovoltaik geplant², was einen Beitrag der Wasserkraft in ganz Tirol von 8 TWh/a ergibt.

Vom heutigen RAV in ganz Tirol ausgehend (6,6 TWh/a), ergibt sich mit dem RAV der in Bau befindlichen Kraftwerke (GKI und kleinere Kraftwerke: 0,5 TWh/a) und dem außerhalb von Ausschluss-Strecken im EZG des Inn bereits geplanten RAV (rd. 0,9 TWh/a) ein potenzielles Gesamt-RAV aus Wasserkraft von knapp 8 TWh/a.

Die Erreichung der Ziele der Tiroler Energiestrategie für ganz Tirol bis 2050 ist also mit den geplanten Kraftwerken im EZG des Inn, die derzeit im Einklang mit dem GSPI stehen, erreichbar und decken sich demnach auch mit der vorliegenden Ordnung für den Schutz der ökologisch wertvollsten Gewässerstrecken.

Es zeigt sich, dass die Ausbauziele für die Wasserkraft bis 2036 mit 2,8 TWh/a³ um 1,4 TWh/a höher liegen als die Ziele für die Energieautonomie 2050 und damit letztendlich zu hoch angesetzt sind. Ein solcher Ausbau und damit eine derartige Beeinträchtigung von Fließgewässern in Tirol ist für die Erreichung der Ziele der Energieautonomie 2050 nicht nötig.

Selbst für den Fall, dass über die Ziele für 2050 hinaus Kapazitäten aus Wasserkraft angestrebt werden, beträgt das technisch-wirtschaftliche Potenzial (TWP) alleine im

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.tirol.gv.at/umwelt/energie/energiestrategie/erneuerbare-energietraeger

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.tirol.gv.at/meldungen/meldung/artikel/bis-zum-jahr-2050-soll-ein-fuenftel-des-stroms-aus-sonnenenergie-kommen

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://www.tirol.gv.at/umwelt/energie/energiestrategie/erneuerbare-energietraeger

Einzugsgebiet des Inn, ohne Kraftwerksnutzung in den ausgewiesenen ökologisch wertvollsten Strecken, weitere rd. 1,3 TWh/a.

Insgesamt darf angemerkt werden, dass aus Sicht des WWF in diesem Zusammenhang anderen, weniger invasiven erneuerbaren Energieformen der Vorzug zu geben ist. Der WWF empfiehlt daher, vor allem den Beitrag von Photovoltaik für die Energieziele 2050 zu erhöhen. Basis dafür sind die eigenen Studien des Landes Tirol zu Solarpotenzial und Wind. So weist die Studie des Landes Tirol ein Solarpotenzial in Tirol von 6,5 TWh/a<sup>4</sup> aus.

## e) Sicherstellung ausreichender Restwasserdotation und Durchgängigkeit des Gewässers

Für Gewässerabschnitte im Betrachtungsraum des GSPI, an denen bereits eine energiewirtschaftliche Nutzung besteht, ist sicherzustellen, dass ausreichende Restwasserdotation (siehe Qualitätszielverordnung Ökologie) sowie Regelungen für Schwall-Sunk gegeben sind. Auch die Durchgängigkeit für aquatische Organismen ist zu gewährleisten. Diese Maßnahmen sind nicht zuletzt aufgrund der Zielvorgaben im NGP umzusetzen.

Die dargelegten Kriterien stellen ein geeignetes Instrument zur Festlegung der wasserwirtschaftlichen Ordnung im EZG des Flusssystems Tiroler Inn dar. Anhand der vorgelegten Kriterien kann der Zustand der jeweiligen Flussstrecken exakt festgestellt werden, um für die einzelnen Flussstrecken angemessene Maßnahmen und öffentliche Interessen festzulegen.

Diese Kriterien erhalten im Falle der Anerkennung des Gewässerschutzplanes "Unser Inn" durch das BMLFUW öffentliches Interesse und sind in weiterer Folge per Verordnung anzuerkennen.

Posch M., Braito M., 2015: Solarpotenziale im Land Tirol, Technischer Bericht Tirol, im Auftrag des Amtes der Tiroler Landesregierung; www.tirol.gv.at/solartirol

HERAUSGEBER: WWF Österreich STAND: November 2015

**AUTORINNEN** 

UND AUTOREN: Teil I (Kapitel 1-3)

WWF Österreich, Christoph Walder, Bettina Urbanek, Gebhard Tschavoll

Teil II (Kapitel 4-7)

Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement,

Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) Projektleitung: BOKU, Sigrid Scheikl

Bearbeitung: BOKU, Sigrid Scheikl, Andreas Loach, Susanne Muhar

Teil III (Kapitel 8)

Datenaufbereitung: BOKU, Sigrid Scheikl

Bearbeitung: WWF, Bettina Urbanek, Christoph Walder mit Unterstützung durch e3 consult GmbH, Jürgen Neubarth

Teil IV (Kapitel 9)

ÖKOBÜRO - Allianz der Umweltbewegung, Gregor Schamschula,

Birgit Schmidhuber

KONTAKT: WWF Österreich, Bettina Urbanek, bettina.urbanek@wwf.at

KOORDINATION: WWF Österreich, Marlis Knapp

LAYOUT: Meanwhile in Wonderland, www.in-wonderland.at LEKTORAT: Anna-Christina Mainhart, www.wordbyword.at

COVERFOTO: Hermann Sonntag | Inn

DRUCK: ad©om Druck und Werbeartikel



Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

# Der Gewässerschutzplan "Unser Inn" wird von folgenden Organisation getragen:

























