

---

## **Klimaschutz ≠ Naturschutz**

### *Warum die Rechnung bei Wasserkraft nicht aufgeht*

---

**Denise Rebnegger**

*Im folgenden Artikel sollen die ökologischen Auswirkungen und Nachteile von Wasserkraft als vermeintlicher „grüner“ Energieträger beleuchtet werden.*

Klima- und Naturschutz wird in unserer Gesellschaft mittlerweile großgeschrieben. Weg von Plastikverpackungen und Atomstrom, und rein in die Welt von biologisch abbaubaren Zahnbürsten und grüner Energie. Jedoch bedeutet Klimaschutz nicht immer automatisch auch Naturschutz, und „grüne“ Energieressourcen wirken sich oft weitaus mehr auf die Natur aus als bisher angenommen.

Schon seit 1950<sup>1</sup> wird Wasserkraft zur Stromgewinnung in Österreich eingesetzt und gilt seither oft als „grüne Alternative“ zu Atom- und Kohlekraftwerken. Aufgrund der Klimakrise wird die turbinengetriebene Energiequelle durch das Pariser Klimaabkommen und die EU-Klimaschutzvorgaben<sup>2</sup> immer wichtiger im politischen Diskurs. Um den Auflagen gerecht zu werden, wie etwa 32% der benötigten Energie in der EU aus erneuerbaren Quellen zu gewinnen<sup>3</sup>, existieren mittlerweile bereits über 5000 Wasserkraftwerke in Österreich, und mindestens 200 weitere sind in Planung<sup>4</sup>. Diese decken derzeit allerdings nur 28% der österreichischen Energieproduktion ab<sup>1</sup>. Der Bau eines solchen Kraftwerks ist jedoch aufwändig. Es bedarf einiges an Material und Treibhausemissionen, um eine dicke Staumauer zu errichten und den Fluss sowie seine Umgebung für die künstlich angelegten Staubereiche zu verändern. Derartige Veränderungen bringen jedoch dramatische Konsequenzen mit sich, die sich vor allem in der Biodiversität des betroffenen Ökosystems widerspiegeln.

Der Lebensraum Fluss spielt in der globalen Biodiversitätskrise eine tragende Rolle. Der durchschnittliche Rückgang von Arten aus dem Süßwasserlebensraum geschieht weitaus schneller als in anderen Ökosystemen und mittlerweile sind bereits 60% der heimischen Fischarten gefährdet<sup>5,6,7</sup>. Durch den menschlichen Eingriff in die Flussmorphologie und die zunehmende Verbauung von Flüssen werden natürliche Lebensräume zerstört und wichtiger Sedimenttransport unterbunden<sup>7</sup>. Obwohl mit der Konstruktion eines jeden Kraftwerks gesetzlich auch der Bau einer



Abbildung: Fertiggestelltes Wasserkraftwerk<sup>10</sup>

Aufstiegshilfe für den jeweiligen Fischbestand vorgeschrieben ist, wird diese Auflage in der Praxis nur selten sinnvoll umgesetzt. Viele Fischtrepfen sind entweder zu klein für große Fischarten, zu steil für kleine Fische, oder zu strömungsarm, um von den Tieren überhaupt gefunden zu werden. Durch die Verkleinerung des Lebensraums haben heimische Fische, wie zum Beispiel der Huchen, auch weniger Platz zum Ablaichen, was den natürlichen Fischbestand kontinuierlich verringert<sup>8</sup>

Während Österreich und viele andere Länder Europas sich mit ihrer grünen und klimafreundlichen Energiewirtschaft rühmen, lagert sich übelriechender Faulschlamm hinter den Staumauern von Wasserkraftwerken an. Durch die verringerte Strömungsgeschwindigkeit des Flusses kann nur mehr kleines Sediment befördert werden. Im künstlichen Stausee kommt dieses zum Stillstand und häuft sich an, während darunter organisches Material eingeschlossen und in Folge zersetzt wird. Der faulige Geruch liefert eindeutige Hinweise auf die chemischen Prozesse im Boden, bei welchen CO<sub>2</sub> und Methan entstehen, die das Wasser nach und nach versauern lassen. Regelmäßig werden nun Staumauern aufgrund von Hochwässern oder Reinigungsprozessen geöffnet, was die Freisetzung jener Gase bewirkt. Das Resultat ist die Übersäuerung der gesamten Flusstrecke und die daraus folgende Gefährdung oder gar Absterben vieler Lebewesen, die sich in jenem Lebensraum befinden, wie etwa der lokale Fischbestand.

In Österreich fließen nur mehr 17% unsere heimischen Gewässer frei und ohne Hindernisse. Nur noch 15% der Fließgewässer befinden sich in einem „sehr guten“ ökologischen Zustand, 22% in einem „guten“<sup>9</sup>. Während die Möglichkeiten zur Verbauung immer weniger werden, steigt unser Energiekonsum. Die Gesellschaft befindet sich also in einer Sackgasse, die nicht nur den Fluss als Erholungsort zerstört, sondern auch negativ zum Naturschutz beiträgt. Ein großer Eingriff in die Natur, der mit dem Verlust des fluvialen Ökosystems und der dazugehörigen Artenvielfalt bezahlt wird. Von grüner und erneuerbarer Energie kann hier nicht gesprochen werden und sollte von der Politik und der Gesellschaft auch nicht als solches behandelt werden.

## Quellen:

---

- <sup>1</sup> Statista (2020). *Statistiken zur Wasserkraft in Österreich*. Von <https://de.statista.com/themen/2265/wasserkraft-in-oesterreich> abgerufen (15/12/2020)
- <sup>2</sup> Oesterreich.gv.at (2020). *Klima- und Umweltschutz*. Von [https://www.oesterreich.gv.at/themen/bauen\\_wohnen\\_und\\_umwelt/klimaschutz.html](https://www.oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/klimaschutz.html)
- <sup>3</sup> ec.europa.eu (2020). *Klima- und energiepolitischer Rahmen bis 2030*. Von [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030\\_de](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_de) abgerufen (30/12/2020)
- <sup>4</sup> <https://www.umweltdachverband.at/themen/wasser/wasserkraft/wk-planungen/>
- <sup>5</sup> Gibson, L., Wilman, E.N., Laurance, W.F. (2017): How green is 'green' energy? *Trends in Ecology & Evolution* 32(12), 922-935. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2017.09.007>. (Last accessed 15/12/2020)
- <sup>6</sup> Strayer, D.L., Dudgeon, D. (2010): Freshwater biodiversity conservation: recent progress and future challenges. *Journal of the North American Benthological Society* 29(1), 344-358. <https://doi.org/10.1899/08-171.1> (Last accessed 15/12/2020)
- <sup>7</sup> Scheickl, S., Selinger, C., Grüner, B. & Muhar, S. (2020). *Ausweisung wertvoller Gewässerstrecken in Österreich*. Von [https://www.fluessevollerleben.at/wp-content/uploads/2020/07/boku\\_-\\_studie\\_2020\\_ausweisung-wertvoller-gewaesserstrecken-in-oesterreich-und-deren-schutzstatus-.pdf](https://www.fluessevollerleben.at/wp-content/uploads/2020/07/boku_-_studie_2020_ausweisung-wertvoller-gewaesserstrecken-in-oesterreich-und-deren-schutzstatus-.pdf) abgerufen (14/12/2020)
- <sup>8</sup> Zarfl, C., Lumsdon, A.E., Berlekamp, J., Tydecks, L., Tockner, K. (2015): A global boom in hydropower dam construction. *Aquatic Sciences* 77(1), 161-170. <https://doi.org/10.1007/s00027-014-0377-0> (Last accessed 14/12/2020)
- <sup>8</sup> Bundesministerium. (2018). *Nationale und internationale Wasserwirtschaft*. Von Landwirtschaft, Regionen und Tourismus: <https://www.bmlrt.gv.at/wasser/wasser-oesterreich/zahlen/Zustand.html> abgerufen (15/12/2020)
- <sup>10</sup> Xenos (2010): Unterwasserseite der Wehranlage, Kraftwerk Reichenau bei Domat/Ems [https://de.wikipedia.org/wiki/Kraftwerk\\_Reichenau#/media/Datei:Kraftwerk\\_Reichenau\\_1.jpg](https://de.wikipedia.org/wiki/Kraftwerk_Reichenau#/media/Datei:Kraftwerk_Reichenau_1.jpg) (zuletzt geprüft am 24.11.2020)