



## Naturverträgliche Energiewende

### 5 Erfolgsfaktoren für ein naturverträgliches und klimawirksames EAG 2020

#### **Natur- und Klimaschutz gehören zusammen – Bundesregierung muss Effizienz und Naturverträglichkeit der Energiewende sicherstellen**

##### **Hintergrund:**

Die Bewältigung der Klima- und der Biodiversitätskrise sind zwei der wichtigsten Aufgaben der Politik, sowohl in Österreich als auch international. Eine Umstellung der gesamten Energieversorgung auf naturverträgliche erneuerbare Energie (Wärme, Strom und Antriebe) muss bis aller spätestens 2050 abgeschlossen sein. Die Voraussetzung dafür ist eine Reduktion des Energieverbrauchs um etwa 50 Prozent, da die derzeit verbrauchte Energiemenge aus naturverträglichen Erneuerbaren nicht bereitstellbar sein wird.

In Österreich wird die Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien seit 2003 durch das Ökostromgesetz geregelt. Dieses soll schon bald im geplanten „Erneuerbaren Ausbau Gesetz 2020“ (EAG 2020) aufgehen, das am 1. Jänner 2020 in Kraft treten soll. Ein entsprechender Gesetzesentwurf der Bundesregierung ist im Frühjahr zu erwarten.

WWF Österreich und Umweltdachverband treten für eine grundlegende Reform ein, weil das bisherige Fördersystem gravierende Mängel aufweist. Sowohl die Naturverträglichkeit als auch die Stromproduktion pro Fördersumme wurden zu wenig oder gar nicht berücksichtigt.

Besonders problematisch ist hier die Wasserkraft:

- In Österreich ist bereits ein extrem hoher Ausbaugrad erreicht. Rund 6.800 Wasserkraftwerke belasten schon jetzt tagtäglich Österreichs Flüsse.
- Die Gewässer befinden sich in einem prekären ökologischen Zustand, der keine weiteren Verschlechterungen zulässt.
- Es fehlt eine österreichweite Energieraumplanung für einen geordneten Ausbau.

Das mangelhafte Ökostromfördersystem führte in den vergangenen 15 Jahren unter anderem dazu, dass überproportional viele Förderungen an Kleinwasserkraftwerke mit zu geringer Klimawirksamkeit vergeben wurden (vgl. Abbildung 1)<sup>1</sup>. Negativer Zusatzeffekt: Damit wurde und wird die Verbauung einzigartiger Fließgewässer wie der Erlauf, der Sulm, des Lesachbaches, der Öztaler Ache oder der Mur unterstützt.

Bis heute setzt sich diese Entwicklung ungebremst fort. Hunderte zusätzliche neue Kraftwerke sollen laut Forderungen der Energiewirtschaft gebaut werden. Aktuell sind 56 Prozent der bekannten Kraftwerksbauvorhaben in höchst sensiblen Fließgewässerabschnitten geplant. Diese würden im Falle einer Realisierung zu erheblichen Verschlechterungen der ohnedies bereits belasteten Gewässer führen (vgl. Abbildung 2).

Auch die Kosten-Nutzen-Analyse zeigt: Durch die hohen Förderungen wenig wirksamer Kleinanlagen und die falsche Anreizstruktur der bisherigen pauschalen Ökostromförderung bleiben die erzielte Stromproduktion und damit die Klimaschutzeffekte weit hinter dem Möglichen zurück.

**Aufgrund der Anforderungen der Europäischen Kommission in Bezug auf Beihilfen im Umwelt- und Energiebereich soll mit dem EAG 2020 die bestehende Fördersystematik grundlegend novelliert werden. Diese Reform bietet daher die einmalige Chance, die Ansprüche an Stromerzeugung und Klima- und Naturschutz besser miteinander zu verbinden und mit dem EAG 2020 zu einer naturverträglichen Energiewende beizutragen.**

---

<sup>1</sup> Neubarth, J. 2018. Förderung der österreichischen Wasserkraft durch das Ökostromgesetz. Analyse im Auftrag des WWF. 18 S.

## **Der WWF und der Umweltdachverband haben fünf Erfolgsfaktoren für ein naturverträgliches und klimawirksames EAG 2020 entwickelt:**

### **1. Bedarfsorientierte Förderung der erneuerbaren Stromerzeugung.**

Der Schwerpunkt der Energiewende muss prioritär in der Effizienzsteigerung und der Verbrauchsreduktion liegen. Der Ausbau der Erneuerbaren muss in weiterer Folge naturverträglich und an vorhandenen Potenzialen orientiert erfolgen. Vor allem die Photovoltaik (PV), aber auch Windkraft und Geothermie haben wesentlich mehr Potenzial als die bereits überdurchschnittlich stark ausgebaute Wasserkraft. Entsprechend sind die Mittelzuteilungen für die Förderungen an tatsächlich naturverträglich realisierbaren Ausbauzielen zu bemessen (vgl. Abbildung 3).

*Das Versprechen von gänzlich unrealistischen Ausbauzielen<sup>2</sup> birgt die Gefahr, dass der Blick auf tatsächlich erforderliche Klimaschutzmaßnahmen verstellt wird. Auch die offiziellen Energie- und Klimaschutzenszenarien der Länder weisen deutlich auf den enormen Einsparungsbedarf von bis zu 50 % des Energieverbrauchs hin. Laut einer aktuellen WWF Studie liegt dabei das größte Potenzial im Bereich des Verkehrssektors (7 der 10 wirksamsten Maßnahmen können in diesem Bereich umgesetzt werden), aber auch im Gebäudebereich<sup>4</sup>.*

### **2. Keine Förderung von Kraftwerken in den letzten noch intakten Gewässern.**

Bereits jetzt verfehlen laut offiziellen Angaben im Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan 60 % der österreichischen Bäche und Flüsse den guten ökologischen Zustand. Neue Wasserkraftwerke, die zu einer weiteren Verschlechterung des Zustandes entsprechend der EU-Wasserrahmenrichtlinie führen würden, sollen deshalb keine Förderanreize mehr erhalten. Das gilt besonders für jene 20 Prozent der Gewässer, die noch eine sehr gute Qualität<sup>5</sup> aufweisen.<sup>6</sup> In diesen Strecken hat die Ökologie höchste Priorität. Im EAG 2020 sind deshalb Kriterien festzulegen, die eine Förderung von neuen Anlagen ausschließt, die zu einer Verschlechterung der Gewässer führen würden.

*Eine Stichprobenanalyse des WWF aus dem Jahr 2018 zeigte, dass von 50 Kraftwerksvorhaben die Hälfte der geplanten Kraftwerke erhebliche Verschlechterungen in den Gewässern zur Folge haben würden und also nicht förderfähig wären<sup>7</sup>.*

---

<sup>2</sup> Vgl. Forderungen der Energieverbände nach 6-8 TWh im Bereich Wasserkraft.  
[https://oesterreichsenergie.at/files/Presseinformationen/PA%202018/PA\\_Erneuerbaren-Ausbau\\_08112018.pdf](https://oesterreichsenergie.at/files/Presseinformationen/PA%202018/PA_Erneuerbaren-Ausbau_08112018.pdf)

<sup>3</sup> Für eine Ausbaumenge von 7 TWh bräuchte es 550 - 700 neue Wasserkraftwerke, davon sind an die 100 konkrete Projekte bereits bekannt.

<sup>4</sup> Steffl, T. 2017. „Smart Savings“ Energiesparszenario 2030. Studie im Auftrag des WWF. 47 S.

<sup>5</sup> Dazu gehören die 15 % der Gewässerstrecken, die noch in einem sehr guten Gesamtzustand sind, sowie zusätzliche 5 %, die noch eine sehr gute Hydromorphologie aufweisen.

<sup>6</sup> Vgl. Umweltdachverband 2016. Einstimmig beschlossenes Positionspapier zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Österreich.

[www.umweltdachverband.at/assets/Umweltdachverband/Publikationen/Positionspapiere/2016-UWD-Positions-und-Forderungspapier-WRRL-2016.pdf](http://www.umweltdachverband.at/assets/Umweltdachverband/Publikationen/Positionspapiere/2016-UWD-Positions-und-Forderungspapier-WRRL-2016.pdf)

<sup>7</sup> WWF & Ökobüro 2018. Umsetzung des Verschlechterungsverbots gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie in Österreich im Bereich Wasserkraft. Bericht 65 S.

### 3. Effizienzsteigerung statt Neubau.

In Österreich sind viele Wasserkraftwerke veraltet, ineffizient und besonders naturschädlich. Statt neue Kraftwerke zu bauen, sollten bestehende Anlagen saniert und effizienter genutzt werden. Im geplanten EAG sind die Mittel dementsprechend vorrangig für die Förderung der Modernisierung bestehender Anlagen einzuplanen, die zu mehr Stromerzeugung führen, aber im Regelfall keinen zusätzlichen Naturverbrauch mit sich bringen.

*Von 6.800 bewilligten Anlagen produzieren rund 25 % (das sind fast 1.500 Anlagen) derzeit überhaupt keinen Strom<sup>8</sup>. Laut Nationalem Gewässerbewirtschaftungsplan erfüllen 70 % der bestehenden Anlagen die Restwasserverpflichtungen nicht und ebenso viele sind für Wasserorganismen nicht passierbar<sup>9</sup>.*

*Das Potenzial für die Steigerung der Stromproduktion in bestehenden Anlagen wird auf 1 TWh RAV geschätzt. Vor den Bau von neuen Anlagen sind deshalb naturverträgliche Modernisierungen zu reihen<sup>10</sup>.*

### 4. Förderungen in Schutzgebieten verhindern.

Wasserkraftwerke haben selbst bei umsichtiger Bauweise praktisch immer negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt. In ausgewiesenen Schutzgebieten dürfen deshalb keine neuen Anlagen mehr gebaut und schon gar nicht gefördert werden. Hier hat der Schutz der Ökosysteme klar Vorrang.

*Im EAG 2020 sind Kriterien festzulegen, die eine Förderung von Anlagen in Schutzgebieten ausschließen. Von 200 untersuchten konkreten Wasserkraftwerksprojekten erfüllte in einer Auswertung 2014 rund ein Drittel dieses Kriterium nicht. Auch bei Einhaltung dieses Naturschutzkriteriums verbleibt ausreichend Ausbaupotenzial, um Klimaschutzziele zu erreichen.*

### 5. Fördereffizienz erhöhen.

Die Auswahl der geförderten Projekte muss sich an hoher Klimawirksamkeit (Strommenge pro Fördereinheit) und geringem Naturverbrauch orientieren. Ziel der Fördermittelvergabe muss es sein, „soviel erneuerbare Energien wie nötig, bei so wenig Naturverbrauch wie möglich zu fördern“.

*Durch entsprechende Auswahlverfahren ist sicherzustellen, dass die geförderten Projekte aufgrund ihrer Leistungsfähigkeit und Qualität auch einen entsprechenden naturverträglichen Beitrag zur Energiewende leisten können. Voraussetzung ist die Anwendung der Kriterien des Österreichischen Wasserkatalogs und die Bewertung der Kraftwerke anhand ihres negativen Einflusses auf Gewässer durch Stau, Restwasser, Schwall, etc.*

---

<sup>8</sup> Pöry 2018. Österreichs E-Wirtschaft. Wasserkraftpotentialstudie Österreich. Bericht im Auftrag von Österreichsenergie. 50 S.

<sup>9</sup> 70 % der bestehenden Anlagen erfüllen die Restwasserverpflichtungen nicht und sind für Wasserorganismen nicht passierbar (BMLFUW 2017. Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2015)

<sup>10</sup> Modernisierungen dürfen dabei nur geringfügig mehr an Gewässerlänge belasten und müssen mit einer Ökologisierung (Fischaufstiegshilfen etc.) einhergehen. Diese kann ggf. für die Erfüllung der Förderkriterien als Effizienzsteigerung angerechnet werden.

## **Energiewende ist weit mehr als Ökostrom**

Das EAG 2020 ist ein wichtiges Instrument, kann aber keinesfalls das einzige bleiben, um die verbindlichen europäischen Energie- und Klimaziele bis 2030 zu erreichen. Derzeit wird nur rund ein Drittel des österreichischen Gesamtenergieverbrauches von Erneuerbaren gedeckt. Für die Substitution der restlichen zwei Drittel, welche derzeit durch fossile Brennstoffe sowie Nuklearenergie gedeckt werden, fehlen die heimischen Potenziale. Zahlreiche Studien und Szenarien zeigen, dass die Energiewende nur dann funktionieren wird, wenn auch der Energieverbrauch massiv reduziert wird.

Daher müssen die Weichen in Richtung Verbrauchsreduktion gestellt und parallel zum EAG 2020 ein wirksames Energiespargesetz beschlossen werden. Unabdingbar ist dabei eine umfassende ökologische, sozial und wirtschaftlich gerechte Steuerreform, kombiniert mit dem Abbau bzw. Umschichtung klimaschädlicher Subventionen. Ökologisch kontraproduktive Steuerbegünstigungen wie jene für Kerosin oder für Dieseltreibstoff sind längst nicht mehr zu rechtfertigen.<sup>11</sup> Das WIFO schätzt das Gesamtvolumen an umweltschädlichen Subventionen auf bis zu fünf Milliarden Euro. Eine umfassende ökosoziale Steuerreform verlagert darüber hinaus das Gewicht der Steuerleistung strukturell in Richtung Besteuerung von Energie- und Ressourcenverbrauch. Menschliche Arbeitskraft wird durch eine Senkung der Lohnnebenkosten steuerlich entlastet, umweltfreundliches Verhalten belohnt, hoher Energie- und Ressourcenverbrauch stärker belastet. Nur so kann die Energiewende gelingen. Ansonsten decken die Erneuerbaren im schlimmsten Fall nur den jährlichen Verbrauchszuwachs ohne jegliche Treibhausgasreduktion.

## **Ein Blick in die Zukunft: Positive Effekte des EAG 2020 bei Berücksichtigung der fünf Vorschläge von WWF Österreich und Umweltdachverband**

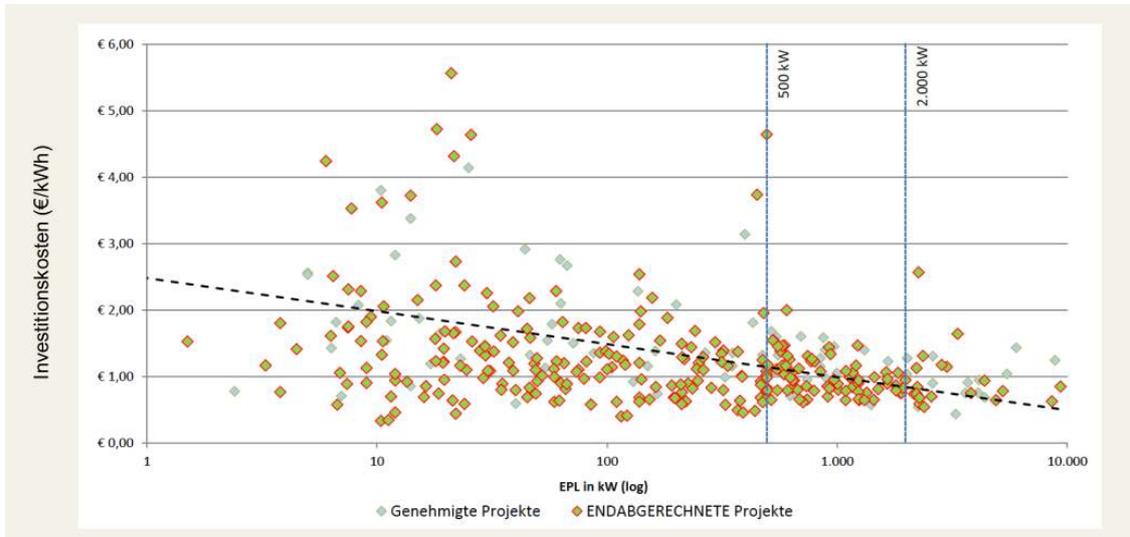
- Der tatsächlich erforderliche Ausbau an erneuerbaren Stromquellen kann aus einem Mix von Photovoltaik, Wind, Geothermie und einem kleinen Anteil an Biomasse und Wasserkraft naturverträglich bewerkstelligt werden. Das Ziel der Förderungen ist klar: soviel erneuerbare Energien wie für den Klimaschutz nötig, bei so wenig Naturverbrauch wie möglich.
- Ausbauprojekte in natürlichen und sensiblen Flusslandschaften erhalten keine Förderungen mehr. Viele Projekte, die nur mit hohen Förderungen wirtschaftlich attraktiv wären können dann nicht realisiert werden (vgl. Abbildung 4). Rund 6.000 Kilometer naturnaher Flüsse und Bäche können somit vor Verbauungen bewahrt werden. Das Konfliktpotenzial und die Gefahr von langen Rechtsstreitigkeiten in Genehmigungsverfahren werden so deutlich reduziert. Klare und transparente Spielregeln erlauben eine rasche Abwicklung und Beschleunigung des Ausbaues von erneuerbaren Energien, weil kritische und umstrittene Vorhaben den Ausbau-Prozess nicht blockieren.
- Ökologisch intakte Flüsse helfen dabei, die bereits spürbaren Folgen des Klimawandels zu dämpfen. Sie sind der Ausgangspunkt für eine Regeneration der beeinträchtigten Gewässerlebensräume.
- Die Beiträge der StromverbraucherInnen werden effizient für klimawirksame und naturverträgliche Ausbauprojekte eingesetzt.

---

<sup>11</sup> Die EU-Kommission hinterfragt in ihrem "Länderbericht Österreich" das Dieselprivileg: "The preferential tax treatment of diesel fuel is questionable as its emissions are higher than those of petrol and cause excessive pollution in seven air quality zones."

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file\\_import/2019-european-semester-country-report-austria\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/2019-european-semester-country-report-austria_en.pdf)

## Anhang: Infografiken



Klasse	Anzahl (genehmigt)	Leistung (MW)	Fördereffizienz
Kleinwasserkraft	363	256	50 kWh/€
Mittlere	11	170	120 kWh/€

Abbildung 1: Förderungen in Wasserkraftwerke von 2003 bis 2018, gegliedert nach Leistung und Fördereffizienz (Quelle OeMAG, Neubarth 2018)

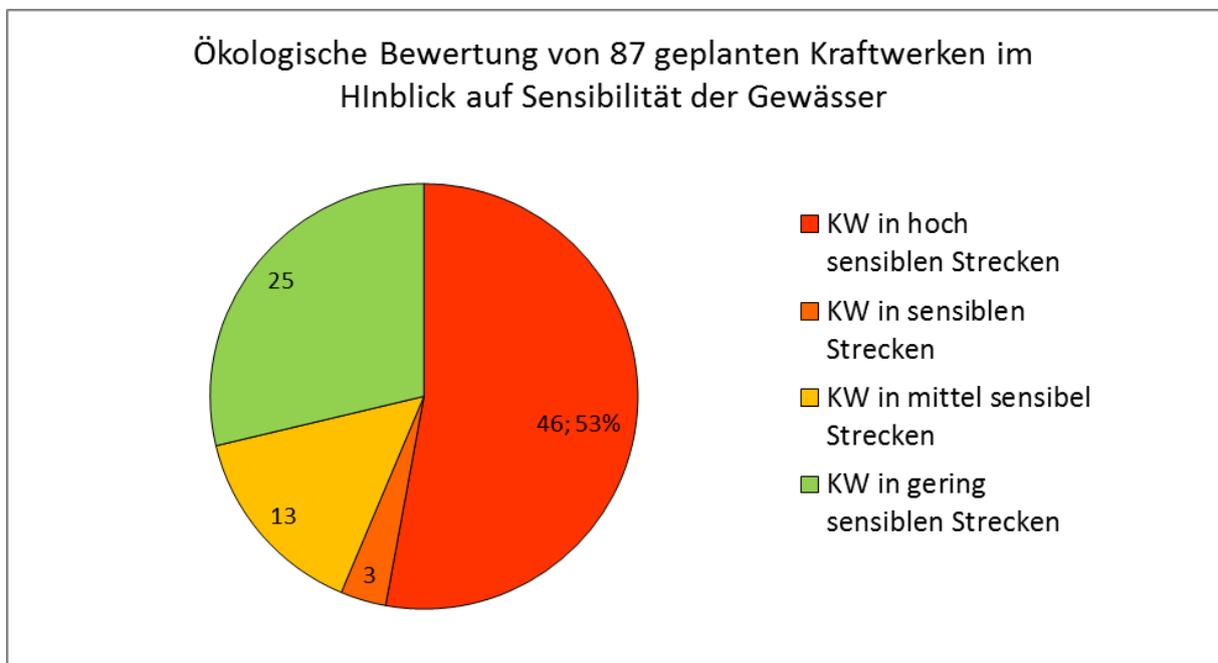
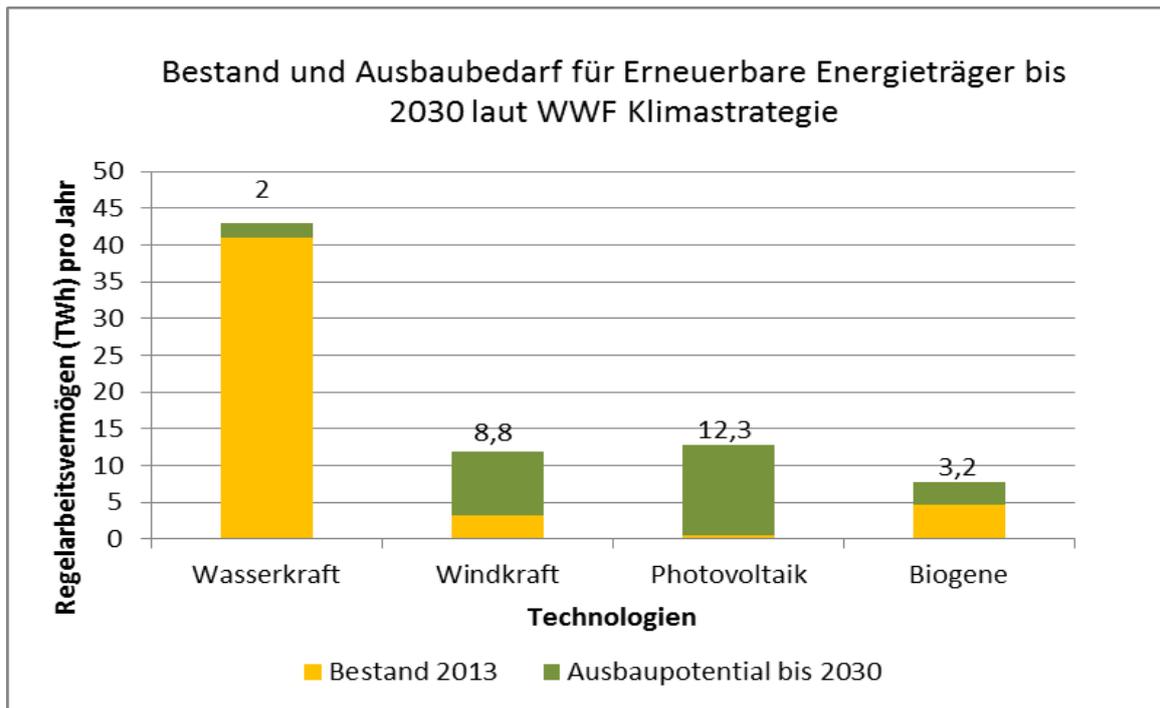
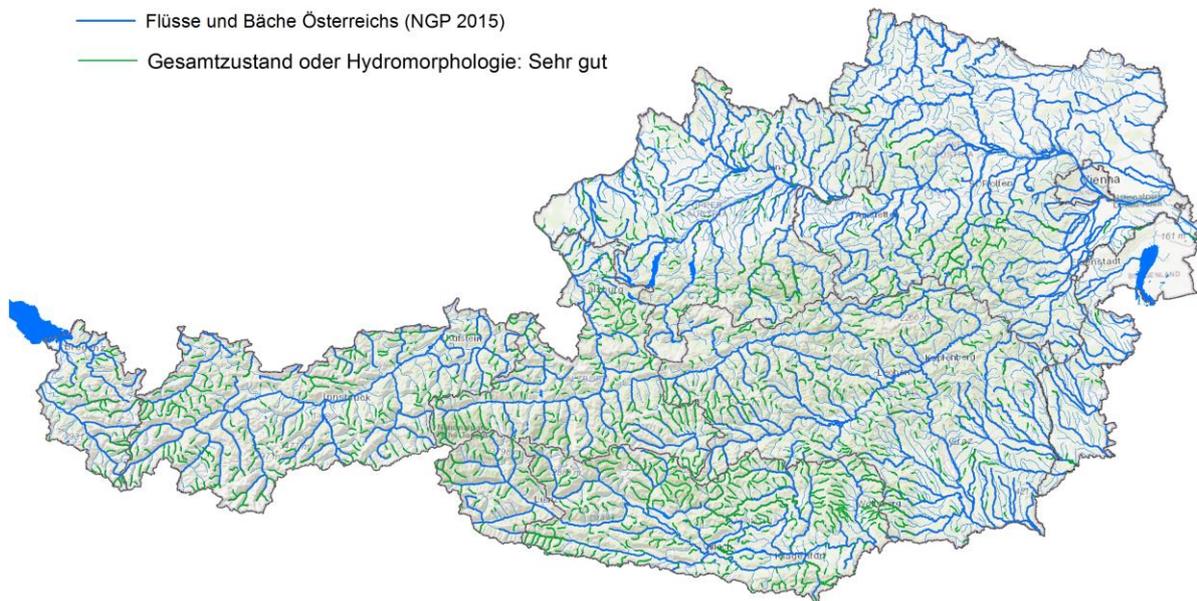


Abbildung 2: Sensibilität der Gewässer gegenüber Kraftwerksnutzungen. Auswertung von 87 geplanten und in Bau befindlichen Kraftwerken (Quelle: WWF Ökomasterplan Stufe III, update Febr. 2019)



**Abbildung 3: Bestand und naturverträgliches Ausbaupotenzial erneuerbarer Energieträger (Quelle: Veigl 2017)**

### Intakte Gewässerstrecken in Österreich



Quelle: Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT), Ämter der Landesregierungen, Umweltbundesamt

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

**Abbildung 4: Vorrangzonen für Gewässerschutz. Strecken mit sehr guter Qualität (sehr guter Gesamtzustand und sehr gute Hydromorphologie) sind im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie vor dem Ausbau zu schützen. (Quelle: Eigene Auswertung. Daten aus dem Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan, Umweltbundesamt).**