

VERBUND Standpunkt

Wasserkraft: Die flexible Erneuerbare

Wasserkraft ist der bedeutendste erneuerbare und CO₂-freie Energieträger Österreichs und nimmt in der Stromerzeugung eine zentrale Rolle ein. 61% der heimischen Stromerzeugung stammt aus Wasserkraft¹ – ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz. Doch die Wasserkraft steht vor großen Herausforderungen. Es gilt, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken, um ihr Potenzial für die Energiewende voll zu nutzen.

Große Bedeutung der Wasserkraft für die Stromversorgung

Die Wasserkraft ist die zentrale erneuerbare Energiequelle in Europa - sie verantwortet rund 340 TWh Stromerzeugung in den EU-28 bzw. 530 TWh, wenn man Norwegen, Schweiz und Island dazu nimmt. Das sind 36% der erneuerbaren Erzeugung bzw. 10% der gesamten Stromerzeugung der EU28.² Mit den rund 105 GW (150 GW inkl. NO, CH und ISL) an installierter Leistung in Lauf-, Speicher- und Pumpspeicherkraftwerken können rund 25% der aktuellen maximalen europäischen Spitzenlast bereitgestellt werden.³ In Zeiten wachsender Anteile volatiler Erzeugungsformen, wie Wind und Fotovoltaik, am Energiemix nimmt ihre Bedeutung für die Versorgungssicherheit und die Stabilität des Energiesystems in Österreich und in Europa rapide zu.

VERBUND: Ökologisch verträgliche Wasserkraft

Über 90 % der VERBUND-Erzeugung kommt aus Wasserkraft-Anlagen. VERBUND betreibt 129 Wasserkraftanlagen (107 Laufkraftwerke und 22 Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke) in Österreich und in Bayern mit einer Gesamtleistung von rund 8.500 MW. Mit diesem hohen Anteil an erneuerbarer, CO₂-freier und flexibler Erzeugung leistet VERBUND einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Energie- und Klimaziele sowie zur Systemstabilität in Österreich und in den angrenzenden Nachbarstaaten. Gleichzeitig übernimmt VERBUND aktiv Verantwortung für den Naturschutz, insbesondere für die Gewässerökologie. Die Wasserrahmenrichtlinie der EU ist ein wesentliches Instrument, um die naturverträgliche Nutzung und den Ausbau der Wasserkraft in Einklang zu bringen. VERBUND beteiligt sich aktiv an der Planung und Umsetzung von Maßnahmen des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans und hat zahlreiche Maßnahmen (Fischwanderhilfen, Verbesserungen im Bereich der Stauräume und der Zuflüsse) realisiert. Auch bei den sehr komplexen Fragen zu Sedimentmanagement, Fischschutz sowie Schwall/Sunk wirkt VERBUND aktiv an aufwendigen Forschungsvorhaben mit. Vergessen wird oft, dass viele bedeutende Schutzgebiete erst nach Errichtung der Wasserkraftanlagen entstanden und in der Folge auch unter Schutz (bspw. gem. Natura 2000) gestellt worden sind.

Erneuerbarer, CO₂-freier, flexibler Strom aus Österreich für die Energiewende

Die Wasserkraft ist zentral für das Gelingen der Energiewende in Österreich und Europa. Aufgrund ihrer Erzeugungscharakteristik verfügt sie über systemdienliche Eigenschaften, die in einem verstärkt volatilen und dezentralen Erzeugungsumfeld zukünftig dringend

Die Wasserkraft ist ein zentraler erneuerbarer Energieträger in Europa und trägt wesentlich zur Integration von Wind und Fotovoltaik bei.

Die Stromerzeugung von VERBUND erfolgt zu über 90 % in Wasserkraftanlagen. Damit leistet der VERBUND einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz. VERBUND verbindet Gewässerschutz mit erneuerbarer Stromerzeugung.

¹ Quelle: Energie in Österreich 2018 – Zahlen, Daten, Fakten (BMNT)

²² Facts of Hydropower in the EU, 05/2018, Eurelectric/VGB

³ Entso-e, Statistical Factsheet 2017

gebraucht werden. So ist nicht nur die hohe Prognosegenauigkeit der Wasserkraft für die Effizienz des gesamten Stromsystems sehr nützlich, da geringere Kosten für Ausgleichs- und Regelernergie anfallen; auch die über ihre rotierenden Generatormassen bereitgestellte Momentanreserve zum Frequenzausgleich gewinnt zunehmend an Bedeutung.

Die Flexibilität der Pumpspeicher trägt nicht nur dazu bei die zunehmende Erzeugungsvolatilität auszugleichen sondern ist auch für die Integration der dafür verantwortlichen Wind- und PV-Anlagen in das Stromsystem unabdingbar. Neben kleinteiligen, dezentralen Speichern (z.B. Batteriespeicher), die zukünftig v.a. auf Verteilnetzebene zunehmende Bedeutung haben werden, bleiben Pumpspeicher insb. auf Übertragungsnetzebene bis auf weiteres die wichtigste großtechnische Form der Stromspeicherung. Die österreichische Klima- und Energiestrategie ‚#mission2030‘ weist der Wasserkraft bei der bis 2030 angestrebten Dekarbonisierung des Stromsystems eine bedeutende Rolle zu - insbesondere, weil Investitionen in die heimische Wasserkraft einen hohen Wertschöpfungsanteil für die österreichische Wirtschaft nach sich ziehen. Die von Oesterreichs Energie erstellte Stromstrategie *Empowering Austria* sieht für den weiteren Ausbau der Wasserkraft bis 2030 ein Potenzial von 6 – 8 TWh vor. Um die Ziele der neuen österreichischen Klima- und Energiestrategie zu erreichen, sind vom Gesetzgeber die entsprechenden regulatorischen Rahmenbedingungen zu schaffen, um den Kraftwerksbetreibern die für Neuinvestitionen notwendige Planbarkeit und Investitionssicherheit zugeben.

Level playing field für kosteneffizienten Ausbau der Erneuerbaren

Solange Windkraft und PV technologisch unausgereift und wenig wettbewerbsfähig waren, wurden sie gegenüber der ‚reifen‘ Technologie Wasserkraft entsprechend bevorzugt behandelt. Beide Technologien haben aber rasche Fortschritte gemacht und zwischenzeitlich liegen die Vollkosten neuer Erzeugungsanlagen bei Wasser, Wind und Großflächen-PV bereits gleich auf. Das neue Ökostrom-Förderregime muss dieser Entwicklung Rechnung tragen und für ein level playing field sorgen, umso mehr als man auch die zusätzlichen Vorteile der Wasserkraft berücksichtigen muss, sowohl in Bezug auf die Systemstabilität als auch ihre sonstigen volkswirtschaftlichen Leistungen (bspw. Hochwasserschutz). Aus Gründen der Kosteneffizienz spricht sich VERBUND für ein Anreizsystem aus, das den Schwerpunkt auf variable Marktprämien mit wettbewerblicher Bestimmung der Vergütungssätze legt. Die Selbstvermarktung des damit erzeugten Stroms sollte in Zukunft obligatorisch sein, wie auch die Übernahme von Systemverantwortung, und zwar bei allen Technologien.

Sektorkopplung vorantreiben durch Abgabentlastung von Strom

Eine weitgehende Dekarbonisierung unseres Wirtschaftssystems kann nur erreicht werden, wenn sich alle Sektoren daran angemessen beteiligen und fossile Energieträger sukzessive durch erneuerbare substituiert werden – Grünstrom und in der Folge CO₂-freier Wasserstoff bilden dafür die Basis. In Österreich wird Strom derzeit massiv mit Abgaben und Steuern belastet, diese Kostenposition macht fast 40 % des Endkundenpreises aus. Will man Strom gegenüber anderen Energieträgern im Rahmen einer Energiewende stärken, dann ist hier der Hebel anzusetzen.

Österreichs Stromerzeuger haben, trotz zukünftig deutlicher Entlastung beim Systemdienstleistungsentgelt, im Vergleich zu ihren Mitbewerbern in den Nachbarländern über die Netzentgelte („G(eneration)-Komponente“) noch immer deutliche Kostennachteile, was ihre Wettbewerbsfähigkeit erheblich schmälert. Eine Befreiung der Stromerzeugung von der G-Komponente würde dringend gebrauchte Mittel freimachen, um die im Rahmen der integrierten öst. Klima- und Energiestrategie (IKES) vorgesehene zusätzliche Wasserkrafterzeugung bis 2030 realisieren zu können.

Ein weiteres Beispiel für eine regulatorische Marktverzerrung ist die Doppelbelastung der Pumpspeicher mit Netztarifen. In Österreich wird die Wirtschaftlichkeit der für die Netzstabilität und die Integration der volatilen erneuerbaren Energien so wichtigen

Die alpine Wasserkraft ist für das Gelingen der Energiewende unverzichtbar. Die Bereitstellung aller Netzdienstleistungen trägt wesentlich zur Versorgungssicherheit in einem von erneuerbaren Energien dominierten System bei.

Die Wettbewerbsfähigkeit der Wasserkraft kann zukünftig nur gewährleistet werden, wenn im Bereich der Fördersysteme ein „level playing field“ für alle erneuerbare und CO₂-freie Erzeugungsformen geschaffen wird!

Speicher tariflich massiv beeinträchtigt, weil sie zweifach belastet werden, sowohl als Einspeiser als auch als Endverbraucher – mit negativen Folgen für die Investitionsbereitschaft und folglich das Gesamtsystem. Aus Sicht von VERBUND ist das Einspeichern keine Entnahme sondern nur eine zeitlich verzögerte Einspeisung, entsprechend sind Speicher von entnehmerseitigen Netzentgelten zu befreien. Diese Sichtweise findet sich auch in der #mission 2030 wieder, ... wobei es aus Sicht von VERBUND wichtig wäre, dass die gegenwärtige temporäre Befreiung neuer Pumpspeichieranlagen von Netznutzungs- und Netzverlustentgelten für den Strombezug unbefristet und auch für Bestandsanlagen gilt.

Umwelt- und Klimapolitik koordinieren

Um die noch bestehenden Ausbaupotenziale auch tatsächlich nutzen zu können, muss ein Ausgleich zwischen den umweltpolitischen Zielen auf der einen sowie den klima- und energiepolitischen Zielen Österreichs und der Europäischen Union auf der anderen Seite geschaffen werden. Die Wasserrahmenrichtlinie der EU (WRRL) kann ein wirkungsvolles Instrument sein um diesen Ausgleich herbeizuführen – werden bei der Festlegung der gewässerökologischen Auflagen und Maßnahmen auch Kosteneffizienzgesichtspunkte berücksichtigt, kann eine nachhaltige Nutzung aber auch Ausbau der Wasserkraft sichergestellt werden.

Die Wasserkraft in Europa hat noch Potenzial. Ein sinnvoller Ausgleich zwischen umwelt- klima- und energiepolitischen Zielen der Europäischen Union ist allerdings notwendig.

Fazit

- Förderasymmetrien vermeiden – Level Playing Field in der Erzeugung schaffen
- Investitionen in Wasserkraft unabdingbar für die Erreichung der öst. Energie- und Klimaziele bis 2030
- Netztarif-bedingte Wettbewerbsnachteile österreichischer Stromerzeuger beseitigen (G-Komponente und Doppelbelastung für Pumpspeicher abschaffen)
- EU-Wasserrahmenrichtlinie so umsetzen, dass Gewässerökologie, EE-Ausbauziele und Unternehmensinteressen aufeinander abgestimmt und maximiert werden.