

Kraftwerk Partenstein – Wasserkraftnutzung, Sedimenthaushalt, Gewässerökologie und Europaschutzgebiet

In Kürze ...

Der Oö. Umweltschutzverband wurde im Februar 2022 eine außergewöhnliche Abgabe von Geschiebe (Sand) im Unterwasser des Stauraums Langhalsen in der Restwasserstrecke der Großen Mühl angezeigt. Die Große Mühl stellt den größten Zubringer des Donau-Stauraums Aschach dar und die Restwasserstrecke liegt im unteren Teil im Europaschutzgebiet „Oberes Donau- und Aschachtal“. Insgesamt beeinflusst der Kraftwerksbetrieb direkt (durch Stau und Ausleitung) eine 14 km lange Strecke der Großen Mühl.



In der Folge hat die Oö. Umweltschutzbehörde an die ezb – TB Zauner GmbH den Auftrag zur Erstellung der „Studie zu ökologischen Auswirkungen des Betriebs des Kraftwerks Partenstein an der Großen Mühl“ vergeben. Diese liegt nun in endgültiger Fassung vor und wurde der Wasserrechtsbehörde im Rahmen des Wiederverleihungsverfahrens zum KW Partenstein und der Naturschutzabteilung des Landes als zuständiger Behörde für die Natura-2000-Gebiete übermittelt.



Es ist aus Sicht der Oö. Umweltschutzbehörde völlig klar, dass auch konkrete Verbesserungsaufträge der Behörden (Wasserrecht und Naturschutz) an die Konsenswerberin ergehen müssen bzw. im Bescheid festzuschreiben sind.

Neben dem Wasserrechtsverfahren ist auch die Durchführung einer Naturverträglichkeitsprüfung für den Kraftwerksbetrieb zwingend erforderlich.

Im Detail ...

Zum Ereignis vom Februar 2022 hält der Bericht zusammenfassend fest:

„Im Zuge eines Hochwassers (knapp über HQ1) und dabei durchgeführten Öffnungen von Verschlusselementen am Wehr Langhalsen kam es am 18. Februar 2022 zum Austrag großer Feinsedimentvolumina und damit einhergehend zu negativen Einflüssen auf die Fischhabitate und Schäden am Fischbestand. Diese Einflüsse sind flussab des Wehrs Langhalsen bis Neufelden als erheblich und längerfristig wirkend zu charakterisieren. Auch flussab bis zur Mündung ist davon zweifellos ein negativer Einfluss auf den Fischbestand zu erwarten, der allerdings im Längsverlauf abnimmt und zunehmend durch langfristig wirkende Einflüsse durch den Betrieb des Kraftwerks Partenstein überprägt wird.“

Der Bericht spricht auch die Wechselwirkung zwischen Spülung und den mittel- und langfristigen Wirkungen des Kraftwerksbetriebs an. Für die Restwasserstrecke der Großen Mühl in einem sehr naturnahen, steilen Tal gelten die Erfordernisse zur Zielerreichung nach Wasserrahmenrichtlinie bzw. FFH-Richtlinie.

Die Bestandsdaten zeigen jedoch, dass von der derzeitigen Betriebsweise eine erhebliche Beeinträchtigung des Bestandes des Schutzguts Koppe in einem der wesentlichsten Teilhabitate dieser Art im FFH-Gebiet „Oberes Donau- und Aschachtal“ ausgeht.

Insgesamt ergibt die Problemanalyse:

- *„Die durchgeführten Fischbestandserhebungen im Juni 2022 zeigen deutliche Defizite des Fischbestands und eine Verfehlung des Ziels „guter ökologischer Zustand“ in 4 der 5 befischten Abschnitte der Restwasserstrecke auf, ein Abschnitt mit günstigen Rahmenbedingungen (Zubringermündung) erreicht knapp einen guten Zustand. Die auftretenden Defizite sind sehr plausibel mit Beeinträchtigungen wie der geringen Restwassermenge und dem gestörten Sedimenthaushalt in Zusammenhang zu bringen.“*
- *„Die durchgeführten abiotischen Messungen zeigen sehr klar, dass die derzeit abgegebene Restwassermenge nicht ausreicht, um die gemäß Qualitätszielverordnung Ökologie vorgesehenen Werte bezüglich minimaler Wassertiefen sowie der Leitströmung im Wanderkorridor zu erreichen.“*
- *„Die unzureichende Restwasserabgabe beeinträchtigt nicht nur die lokale Habitatqualität, sondern auch die Durchgängigkeit und somit die fischökologischen Verhältnisse auch in den umliegenden Flussabschnitten der Großen Mühl bzw. der Donau.“*
- *„Das Fehlen von zahlreichen in der Donau vorkommenden Fischarten, die gemäß Leitbild auch in die Große Mühl einwandern sollten bzw. dies historisch auch machten, ist ebenfalls mit der geringen derzeit abgegebenen Restwassermenge sowie dem Mangel an Zielhabitaten (Kieslaichplätze) in Zusammenhang zu bringen.“*
- *„Durch den Rückhalt von kiesigen Sedimenten im Stau ist es – verstärkt durch dessen bereits sehr lange Bestehen – zu einem erheblichen Defizit dieser Sedimentfraktion gekommen, die für Fließgewässerorganismen wie insbesondere kieslaichende Fischarten von enormer Wichtigkeit ist. Feine Fraktionen (Sand und Schluff) werden hingegen zwar weitergegeben, allerdings nicht kontinuierlich wie bereits bei kleineren Hochwässern, sondern diskontinuierlich im Zuge von großen Hochwässern bzw. Staurationsspülungen.“*

Dass sich mit dem von der Oö. Umweltschutzbehörde „**Studie zu ökologischen Auswirkungen des Betriebs des Kraftwerks Partenstein an der Großen Mühl**“ eine **neue, geänderte Beurteilungsgrundlage** ergibt, hat auch das Wasserwirtschaftliche Planungsorgan in seinem Schreiben WPLO-2012-43500/13-Ueb vom 20.02.2023 deutlich festgehalten.

Die im Juni 2022 vom Technischen Büro ezb durchgeführten Fischbestandserhebungen zeigen deutliche Defizite des Fischbestandes und eine Verfehlung des Ziels „guter ökologischer Zustand“ bzw. „gutes ökologisches Potential“ in 4 der 5 befischten Abschnitte der Restwasserstrecke auf, ein Abschnitt mit günstigen Rahmenbedingungen (Zubringermündung) erreicht knapp einen guten Zustand.

Somit entsprechen die bisherigen Planungen nicht (mehr) dem Stand der Technik und sind in ihrer derzeitigen Form nicht in der Lage, im Rahmen des Kraftwerkbetriebs den in § 12a WRG definierten Stand der Technik einzuhalten. Die vollständige wirtschaftliche Ausnutzung der Wasserkraft kann nicht das öffentliche Interesse an einem guten ökologischen Zustand der Gewässer unterlaufen. Daher ist der Betrieb des Kraftwerks auch **von den Sachverständigen** im Lichte dieser von der Oö. Umweltschutzbehörde **vorgelegten Fakten neu zu beurteilen**.

„Abgesehen von der Relevanz des Standes der Technik bei der erstmaligen Erteilung von Wasserbenutzungsrechten, spielt dieser auch beim im Wasserrecht so wichtigen Wiederverleihungsverfahren eine bedeutende Rolle. Durch eine Befristung der Wasserbenutzungsrechte und die Möglichkeit einer Wiederverleihung wird sichergestellt, dass

die Grundidee des Standes der Technik auch für bestehende Anlagen gewahrt wird: Der Einsatz zeitgemäßer technologischer Möglichkeiten, durch welche negative Auswirkungen auf die Umwelt möglichst gering gehalten werden.“¹

Somit lassen sich aus der „Studie zu ökologischen Auswirkungen des Betriebes des Kraftwerks Partenstein an der Großen Mühl“ folgende Handlungsfelder und konkrete Forderungen ableiten:

- „Auf Basis der mittels der abiotischen und biotischen Erhebungen gefundenen Defizite ist die Abgabe einer Restwassermenge entsprechend Qualitätszielverordnung Ökologie erforderlich, wobei zur Erreichung der erforderlichen Mindestwassertiefen und Strömungsgeschwindigkeiten 1 - 1,5 m³/s notwendig sind.“ Die Oö. Umweltschutzbehörde weist darauf hin, dass die Funktionalität der Fischaufstiegshilfe auch im Kontext der Funktionalität der Restwasserstrecke zu betrachten und zu beurteilen ist. Die entsprechende **Restwassermenge von 1,5 m³/s** ist daher aus unserer Sicht für die ökologische Funktionalität des Gesamtsystems „Fischaufstiegshilfe + Restwasserstrecke“ zwingend erforderlich.
- Die Möglichkeit, den Austrag der sich im Stau akkumulierenden Feinsedimente durch maschinelles Entfernen aus dem Stau zu reduzieren und so gegenüber zukünftigen „Feinsedimentdurchbrüchen“ eine Sicherheit zu schaffen. Eine reine Trübe-gesteuerte Zufluss- oder Zu- und Abflussmessung und damit verbunden eine Restwassersteuerung ist zu wenig. Zusätzlich zur angedachten Optimierung des „Feinsediment-Durchtransports“ mit Hilfe einer trübe-gesteuerten Stauanpassung ist die Schaffung einer „Pufferkapazität“ für den Sedimentrückhalt im Stauraum – auch bei suboptimaler Steuerung der Stauanpassung an den Feinsedimentdurchtransport im Hochwasserfall – notwendig. Die **(Teil-)Räumung des Stauraums** ist daher erforderlich.
- Maßnahmen zur Sicherung des Weitertransports von Feinsedimenten über die fließende Welle in die Donau, wenn dieser Weitertransport durch begleitende Maßnahmen verbessert und deren Auswirkungen vermindert werden, wie etwa „durch jahreszeitliche Beschränkungen, eine optimierte Steuerung zur Vermeidung auf die Organismen akut letal wirkender Feinsedimentbelastungen sowie eine lange Nachspülung zur verbesserten Weitergabe und Verteilung im Unterwasser.“ **Konkrete Festlegungen zu Ausmaß und Dauer der Nachspülungen** sind im neuen Bescheid festzulegen.
- Durch **Strukturierungsmaßnahmen in der Restwasserstrecke** (zB. durch Störsteinfelder) kann die Sedimentverteilung im Unterwasser verbessert werden. Entsprechende konkrete Vorschläge dazu sind von Seiten der Konsenswerberin beizubringen.
- Das Querbauwerk in Langhalsen ist ein grundlegender Eingriff in den Geschiebehalt der Großen Mühl. Durch den Stau kommt es nicht nur zu wiederkehrenden Feinsedimentbelastungsstößen (Sand) in der Restwasserstrecke, sondern auch zu einer Änderung des transportierten Geschiebes in die und in der Restwasserstrecke. „Als absolut prioritäre Maßnahme, vor allem in Hinblick auf Fischarten wie Bachforelle oder die FFH-Arten Huchen und Koppe, ist die Implementierung eines Geschiebemanagements durch **wiederkehrendes Einbringen von kiesigem Material in die Restwasserstrecke** erforderlich.“

¹ <https://epub.jku.at/obvulihs/download/pdf/8082164?originalFilename=true>