

UVP – Verfahren

Pelletieranlage am Erzberg

Ergänzung bzw. Aktualisierung des Teilgutachtens Gewässerökologie

Im Teilgutachten Gewässerökologie für das UVP-Verfahren „Pelletieranlage am Erzberg“, erstellt von Dr. Hans Erik Riedl, Sachverständiger für Gewässerökologie und datiert mit 27.10.2009, wird auf den Entwurf der Qualitätszielverordnung Ökologie – Oberflächengewässer, BMLFUW vom Juni 2009 und auf den Entwurf zum Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP), April 2009 Bezug genommen.

Beide Dokumente sind mittlerweile kundgemacht worden. Die Qualitätszielverordnung Ökologie – Oberflächengewässer wurde mit Bundesgesetzblatt II 99/2010 am 29.03.2010 kundgemacht. Mit Bundesgesetzblatt II 103/2010 wurde am 30.03.2010 bekanntgegeben, dass der NGP taggleich auf der Internetseite des BMLFUW unter <http://ngp.lebensministerium.at> veröffentlicht wurde. Begleitend zum NGP wurde eine „Nationale GewässerbewirtschaftungsplanVO 2009 – NGPVO 2009“, Bundesgesetzblatt II 103/2010 kundgemacht.

Es ergibt sich daher das Erfordernis, das o. a. Gutachten anhand dieser seit der Erstellung des Gutachtens im Oktober 2009 geänderten gesetzlichen Vorgaben zu überprüfen.

I. Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2009

Im o. a. Gutachten erfolgte die Bezugnahme zum Entwurf des NGP April 2009 in Punkt 1 „Fachbefund“ als erforderliche Ergänzung des Basisbefundes bzw. der Vorhabensbeschreibung hinsichtlich der Zustandsausweisung des vom Vorhaben betroffenen Oberflächenwasserkörper (OWK) Nr. 410310000 – Erzbach, der im Entwurf NGP 2009 mit einem Risiko der Zielverfehlung (Zustand 3 bzw. „mäßiger Zustand“) mit der Anmerkung „vorläufige Bewertung, keine Messungen vorhanden“ ausgewiesen wurde. Weiters wurde der ggst. OWK in die Liste der Kandidaten für die Einstufung als „erheblich verändertes Oberflächengewässer (HWB)“ aufgenommen.

Nach Einsichtnahme in den 2009 „Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) 2009“ - die Zustandsbewertung des OWK Nr. Nr. 410310000 – Erzbach wurde unverändert übernommen – ist der 2.Absatz des Punkt 1 Fachbefund durch folgenden Text zu ersetzen:

„Laut „Nationalem Gewässerbewirtschaftungsplan“ (NGP) 2009, BMLFUW März 2010, besteht beim vom ggst. Vorhaben betroffene Oberflächenwasserkörper (OWK) Nr. 410310000 – Erzbach, das Risiko der Zielverfehlung (Zustand 3 bzw. „mäßiger Zustand“ mit der Anmerkung „vorläufige Bewertung, keine Messungen vorhanden“). Der ggst. OWK wurde nicht in die Liste der „erheblich veränderten Oberflächenwasserkörper (HWB)“ aufgenommen. Als Termin für die Zielerreichung (guter Zustand) wird das Jahr 2027 mit Sanierungszeitraum „Risiko Hydromorphologie“ 2021/2027 genannt.“

II: Qualitätszielverordnung Ökologie – Oberflächengewässer

Betriebsphase

In Punkt 2.1.3. Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser – Oberflächengewässer; Betriebsphase werden zur Beurteilung der Auswirkungen der beantragten Erhöhung der Wasserentnahme aus dem Erzbach um 11 l/s bzw. Reduktion der Wasserrückführung in den Erzbach um 11 l/s die entsprechenden Kriterien des „Entwurf der Qualitätszielverordnung Ökologie – Oberflächengewässer“, BMLFW Juni 2009 herangezogen. Im obgenannten Entwurf wurden in §13 (2) als Qualitätsziel für den guten hydromorphologischen Zustand bei Wasserentnahmen folgende Kriterien genannt:

„Es ist erforderlich, dass

- a.) im Jahresmittel der Wert für die Jahreswasserführung größer ist als der Wert für das natürliche mittlere Jahresniederwasser ($MQ > MJNQ_{T \text{ natürlich}}$) und*
- b.) eine solche Wassermenge ständig im Gewässerbett vorhanden ist, die 20 % der aktuell im Gewässer fließenden Wassermenge entspricht, mindestens aber eine Menge erreicht, die größer ist als Wert für das natürliche Tagesniederwasser ($NQ > NQ_{T \text{ natürlich}}$) sowie*
- c.) bei Gewässern, die als Fischlebensräume ausgewiesen sind, eine solche Wassermenge ständig im Gewässerbett vorhanden ist, dass die in Anlage G festgelegten Werte für Mindestwassertiefe und Mindestfließgeschwindigkeit erreicht*

werden (laut Anlage G: Mindesttiefe: 0,20 m, Mindestfließgeschwindigkeit: 0,3 m/s im Epirhitral mit 3 – 10% Gefälle).“

In der verlautbarten Fassung der „Qualitätszielverordnung Ökologie – Oberflächengewässer“ vom 29.03.2010 wurde der ob genannte § 13 des Entwurfes wie folgt, ausformuliert:

§ 13. (1) *Der gute hydromorphologische Zustand ist gegeben, wenn solche hydromorphologischen Bedingungen vorliegen, unter denen die für den guten Zustand der biologischen Qualitätskomponenten festgelegten Werte erreicht werden können. Unter den in den Abs. 2 bis 6 beschriebenen hydromorphologischen Bedingungen werden die in den §§ 7 bis 11 für den guten Zustand der biologischen Qualitätskomponenten festgelegten Werte mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erreicht. Im Einzelfall ist bei der Festlegung des Wertes für die hydromorphologischen Bedingungen auf der Grundlage entsprechender Projektunterlagen zu prüfen, ob durch die Anwendung weniger strenger Werte für die hydromorphologischen Bedingungen die langfristige Einhaltung der Werte für die biologischen Qualitätskomponenten gewährleistet ist.*

(2) *Der ökologisch notwendige Mindestabfluss stellt in allen Gewässern jene Menge und Dynamik der Strömung und die sich daraus ergebende Verbindung zum Grundwasser sicher, dass die für den guten Zustand festgelegten Werte für die biologischen Qualitätskomponenten mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erreicht werden. Dies ist gegeben, wenn*

1. *eine solche Mindestwasserführung ständig im Gewässerbett vorhanden ist, die*

a) *größer ist als der Wert für das natürliche niederste Tagesniederwasser ($NQ_{Restwasser} \geq NQ_t$ natürlich),*

b) *in Gewässern, bei denen der Wert für das natürliche niederste Tagesniederwasser kleiner ist als ein Drittel des natürlichen mittleren Jahresniederwassers, jedenfalls ein Drittel des natürlichen mittleren Jahresniederwassers ($NQ_{Restwasser} \geq 1/3 MJNQt$ natürlich) beträgt,*

c) *in Gewässern, bei denen der Mittelwasserabfluss kleiner ist als 1 Kubikmeter pro Sekunde und der Wert für das natürliche niederste Tagesniederwasser kleiner ist als die Hälfte des natürlichen mittleren Jahresniederwassers, jedenfalls die Hälfte des natürlichen mittleren Jahresniederwassers ($NQ_{Restwasser} \geq 1/2 MJNQt$ natürlich) beträgt*

*und im natürlichen Fischlebensraum die in **Anlage G** festgelegten Werte für die Mindestwassertiefe und die Mindestfließgeschwindigkeit erreicht, und*

2. *darüber hinaus eine dynamische Wasserführung gegeben ist, die im zeitlichen Verlauf im Wesentlichen der natürlichen Abflusssdynamik des Gewässers folgt um sicherzustellen, dass*

- a) die Saisonalität der natürlichen Sohlumlagerung und damit eine gewässertypische Substratzusammensetzung gewährleistet wird,
- b) eine ausreichende Strömung zu Zeiten der Laichzüge gewährleistet wird,
- c) unterschiedliche Habitatansprüche der einzelnen Altersstadien der maßgeblichen Organismen zu verschiedenen Zeiten des Jahres berücksichtigt werden und
- d) gewässertypische Sauerstoff- und Temperaturverhältnisse gewährleistet werden.

(3) Anthropogene Wasserführungsschwankungen sind bei großen Flüssen (Bioregionsnummern 16, 17 und 18 gemäß Anlage A1) im Einzelfall zu beurteilen. Bei allen anderen Gewässern überschreiten sie nicht das Verhältnis von 1 zu 3 zwischen Sunk und Schwall und die Wasserbedeckung der Gewässersohle beträgt bei Sunk mindestens 80% der bei Schwall bedeckten Sohlfläche.

(4) Anthropogene Reduktionen der mittleren Fließgeschwindigkeit im Querprofil auf unter 0,3 Meter pro Sekunde bei Mittelwasser (MQ) treten nur auf kurzen Strecken auf.

(5) Anthropogene Wanderungshindernisse im natürlichen Fischlebensraum müssen ganzjährig fischpassierbar sein. Die Habitatvernetzung ist nur geringfügig anthropogen beeinträchtigt.

(6) Die Uferdynamik ist nur stellenweise eingeschränkt, die Ufer sind nur über kurze Strecken, wie zB durch lokale Sicherungen, verbaut und die Sohdynamik ist nur stellenweise durch Maßnahmen zur Sohlstabilisierung, wie zB durch Sohlschwellen, auf kurzen Strecken eingeschränkt, wobei zwischen den Bauwerken offenes Substrat und Dynamik möglich sind.

Der zur Beurteilung des ggst. Vorhabens wesentliche Abschnitt der Anlage G: Ökologische Mindestwasserführung in Fischlebensräumen (§ 13 Abs. 2 Z 2) lautet:

Durch eine Mindestdotations in Höhe von 50% MJNQt kann die Einhaltung der Werte für Mindesttiefen und Mindestfließgeschwindigkeiten und damit die Durchgängigkeit des Gewässers mit hoher Sicherheit gewährleistet werden. Bei Abgabe dieser Wassermenge kann eine Messung der Tiefen und Fließgeschwindigkeiten entfallen.

Im Unterschied zum Entwurf wird in § 13 Abs.1 der QZV – Ökologie OG klargestellt, dass zwar grundsätzlich die Werte für den guten Zustand der biologischen Qualitätskomponenten den guten hydromorphologischen Zustand definieren, jedoch bei Wasserentnahmen unter bestimmten, in den Abs. 2 bis 6 definierten hydromorphologischen Bedingungen die Werte für den guten biologischen Zustand mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit eingehalten werden. Das heißt hinsichtlich der Prognostik der Auswirkungen von Wasserentnahmen auf den Zustand eines Wasserkörpers, dass in einem Bewilligungsverfahren auf eine gesonderte Untersuchung und Bewertung der biologischen

Qualitätskomponenten verzichtet werden kann, sofern aus der Projektdarstellung eine Einhaltung der Bedingungen der Abs. 2 bis 6 hervorgeht, bzw. allenfalls durch Auflagen sichergestellt werden kann (siehe dazu auch „Erläuterungen zur QZV – Ökologie OG“, zeitgleich mit der Kundmachung der VO vom BMLFUW ins Internet gestellt).

Wie im o. a. Teilgutachten ausgeführt, entspricht die beantragte Wasserentnahme von 11 l/s bzw. Verminderung der Wasserrückleitung von 11 l/s bei einem $MJNQ_t$ natürlich von 320 l/s einer Reduktion des $MJNQ_t$ natürlich um ca. 3,4 %.

Mit dieser geringen Abflussminderung werden die Bedingungen des Abs. 2, Z 1, lit. b und c ($NQ_{\text{Restwasser}} > 1/3 MJNQ$ bzw. $NQ_{\text{Restwasser}} > 1/2 MJNQ$) eindeutig eingehalten.

Hinsichtlich des NQ_t natürlich von 130 l/s stellen 11 l/s eine Reduktion des Abflusses von weniger als 10 % dar. In Hinblick auf diese geringfügige Abflussminderung, die sich in der Natur kaum erfassen lässt und auf die Seltenheit (Eintrittswahrscheinlichkeit nicht prognostizierbar) eines NQ_t – Abflusses ist auch die Bedingung des Abs. 2, Z 1, lit. a als erfüllt zu betrachten.

Zur Einhaltung der Bedingung des Abs. 2, Z 1 hinsichtlich des natürlichen Fischlebensraumes kann davon ausgegangen werden, dass die in der Anlage G festgelegten Werte für die Mindesttiefen und Mindestfließgeschwindigkeiten eingehalten und damit die Durchgängigkeit mit hoher Sicherheit gewährleistet wird, da die Mindestdotations deutlich mehr als 50 % $MJNQ_t$ (bei einer Reduktion des $MJNQ$ von 320 l/s um 11 l/s verbleiben 96,6 % des $MJNQ$ als Mindestdotations) beträgt. Damit kann laut Anlage G, 1.Absatz eine Messung der Tiefen und Fließgeschwindigkeiten entfallen.

Bezüglich des Abs. 2, Z 2 ist festzustellen, dass auf Grund der Geringfügigkeit der Abflussminderung die natürliche Abflussdynamik des Erzbach sichergestellt wird und daher die diesbezüglichen Bedingungen als erfüllt zu betrachten sind.

Die Bedingungen des Abs. 2, Z 3 bis 6 werden nicht näher abgehandelt, da diese entweder nicht zutreffend (Z 3 u. 4) oder nicht projektsrelevant (Z 5 u. 6) sind.

In § 12 „Qualitätsziele für den sehr guten hydromorphologischen Zustand“, Abs.2 wird als sehr geringfügige Wasserentnahme, die bezüglich dieser Einzelkomponente den sehr guten Zustand sicherstellt, eine solche, die bis zu 20% der Jahreswasserfracht beträgt, bzw. unter bestimmten Bedingungen eine solche, die weniger als 10 % NQ_t beträgt, definiert. Beide Bedingungen werden, bezogen auf die obgenannten hydrologischen Daten für den Erzbach, erfüllt, sodass im Sinne des § 12 Abs.2 der QZV – Ökologie OG die projektierte Verminderung der Wasserführung des Erzbaches um 11 l/s als sehr geringfügig hinsichtlich ihrer hydromorphologischen Auswirkungen bezeichnet werden kann.

Zusammenfassend ist hinsichtlich der Betriebsphase folgende gutachtliche Aussage zu treffen:

Im o. a. Fachgutachten Gewässerökologie, Seite 8, wird als Gesamtbewertung der Auswirkungen der Betriebsphase festgestellt, dass eine Wasserentnahme bzw. Reduktion der Wasserrückleitung im Ausmaß von maximal 11 l/s zu keiner Verschlechterung des derzeitigen ökologischen Zustandes bzw. gegebenenfalls des ökologischen Potentials des OWK Nr. 410310000 - Erzbach, führen wird und keinerlei Auswirkungen auf die Pflanzen und Tiere des Erzbaches zu erwarten sind.

Die Überprüfung (siehe vorstehende Ausführungen) dieser gutachtlichen Schlussfolgerung anhand der projektsrelevanten Bestimmungen der am 29.03.2010 kundgemachten, nunmehr rechtsgültigen Fassung der QZV – Ökologie OG hat ergeben, dass keine Abänderung bzw. Aktualisierung erforderlich ist und das obzitierte Gutachten hinsichtlich der Auswirkungen einer Reduktion der Wasserrückleitung im Ausmaß von 11 l/s auf den ökologischen Zustand des OWK Nr. 410310000 - Erzbach im vollen Wortlaut seine Gültigkeit behält.

Bauphase

In den Punkten 2.1.3 und 2.1.5 sowie in Punkt 3. des o. a. Teilgutachtens wird bezüglich der eventuellen Einleitung von Baugrubenwasser in den Erzbach die Einhaltung von Grenzwerten für bestimmte Parameter in den zur Einleitung gelangenden Wässern gefordert.

In der nunmehr verlautbarten QZV Ökologie OW wird in § 14 Abs.2 Z 5 i Vm Anhang H 5 einer dieser Parameter, nämlich der pH – Wert angeführt und zur diesbezüglichen Sicherstellung des sehr guten und guten ökologischen Zustandes eines OWK für alle Bioregionen mit einem pH – Bereich von 6 – 9, Perzentil 90, begrenzt.

In Punkt 2.1.5 und Punkt 3 des o. a. Teilgutachtens wird bezüglich des pH – Wertes die Vorschreibung der Einhaltung eines pH – Bereiches von 6,5 – 8,5 gefordert. Dieser Grenzwert gründet sich auf die entsprechende Emissionsbegrenzung in Anlage A der für den ggst. Fall zutreffenden AAEV BGBl. Nr.58/1996 und ist daher nicht abzuändern.

Es kann aber die Aussage getroffen werden, dass bei Einhaltung der vorgenannten Emissionsbegrenzung der in der QZV Ökologie OW (BGBl. II 99/2010) § 14 Abs.2 Z 5 i Vm

Anhang H 5 festgelegte Parameterwert für den pH – Bereich im Vorfluter OWK Nr. 410310000 – Erzbach mit Sicherheit eingehalten wird.

Zusammenfassung und Beurteilung der Umweltverträglichkeit

Wie aus den vorstehenden Ausführungen hervorgeht, besteht hinsichtlich des gesamten Punktes 3 „Zusammenfassung und Beurteilung der Umweltverträglichkeit“ kein Änderungsbedarf und bleibt dieser somit vollinhaltlich und wörtlich aufrecht.

Es ist lediglich der 1.Absatz des Punktes 3 durch folgenden Satz zu ergänzen:

„Weiters wird bei projektgemäßer Errichtung und Betrieb des ggst. Vorhabens die Zielerreichung hinsichtlich des guten ökologischen Zustandes des OWK Nr. 410310000 – Erzbach weder verhindert noch erschwert werden.“

Der gewässerökologische Sachverständige

(Dr. Hans Erik Riedl)

Anhang H 5 festgelegte Parameterwert für den pH – Bereich im Vorfluter OWK Nr. 410310000 – Erzbach mit Sicherheit eingehalten wird.

Zusammenfassung und Beurteilung der Umweltverträglichkeit

Wie aus den vorstehenden Ausführungen hervorgeht, besteht hinsichtlich des gesamten Punktes 3 „Zusammenfassung und Beurteilung der Umweltverträglichkeit“ kein Änderungsbedarf und bleibt dieser somit vollinhaltlich und wörtlich aufrecht.

Es ist lediglich der 1.Absatz des Punktes 3 durch folgenden Satz zu ergänzen:

„Weiters wird bei projektgemäßer Errichtung und Betrieb des ggst. Vorhabens die Zielerreichung hinsichtlich des guten ökologischen Zustandes des OWK Nr. 410310000 – Erzbach weder verhindert noch erschwert werden.“

Graz, 05.05.2010

Der gewässerökologische Sachverständige



(Dr. Hans Erik Riedl)