

Bescheidempfänger	Montanwerke Brixlegg AG
Sitz/Zustelladresse	6230 Brixlegg, Werkstraße 1-3
Standort	Gp. 176, 191, 193 und 597, KG Brixlegg
Anlage	Wiederverleihung BARA und Abwassertanks
Behörde	Bezirkshauptmannschaft Kufstein
Geschäftszahl	KU-BA-1271/41-2019
Bescheiddatum	09.06.2020
Rechtsgrundlage	Gewerbeordnung 1994

### **Betriebliche Abwasserreinigungsanlage BARA**

In der betrieblichen Abwasserreinigungsanlage (BARA) der Montanwerke Brixlegg AG werden mittels einer 2-stufigen Sulfidfällung Schwermetalle gefällt. Die betriebliche Abwasserreinigungsanlage besteht aus den folgenden zwei Teilsträngen:

- Prozessabwasser aus der Edelmetallanlage (Abwassersammeltank T 101/1 bzw. T 101/2)
- Prozessabwasser aus der Kupferoxychloridanlage (Abwassersammeltank T 102/1 bzw. T 102/2)

Aus dem Lagertank T101 werden die beiden Lagertanks T103 in der BARA beschickt. Von dort wird das Prozessabwasser dem 1 Fällungsreaktor R201 zugeführt. Im R201 wird der pH-Wert zwischen pH 1 und maximal pH 3 mittels Salzsäure und Natronlauge eingestellt. Die Zufuhr von Na<sub>2</sub>S wird mittels Redoxpotential gesteuert. Die Sollwerte hierfür liegen zwischen -70mV bis -100mV. Hier wird darauf geachtet, dass ein Überschuss an Sulfiden vorliegt (berechnete Sulfidkonzentration zwischen 2,0 und 6,3 mg/l).

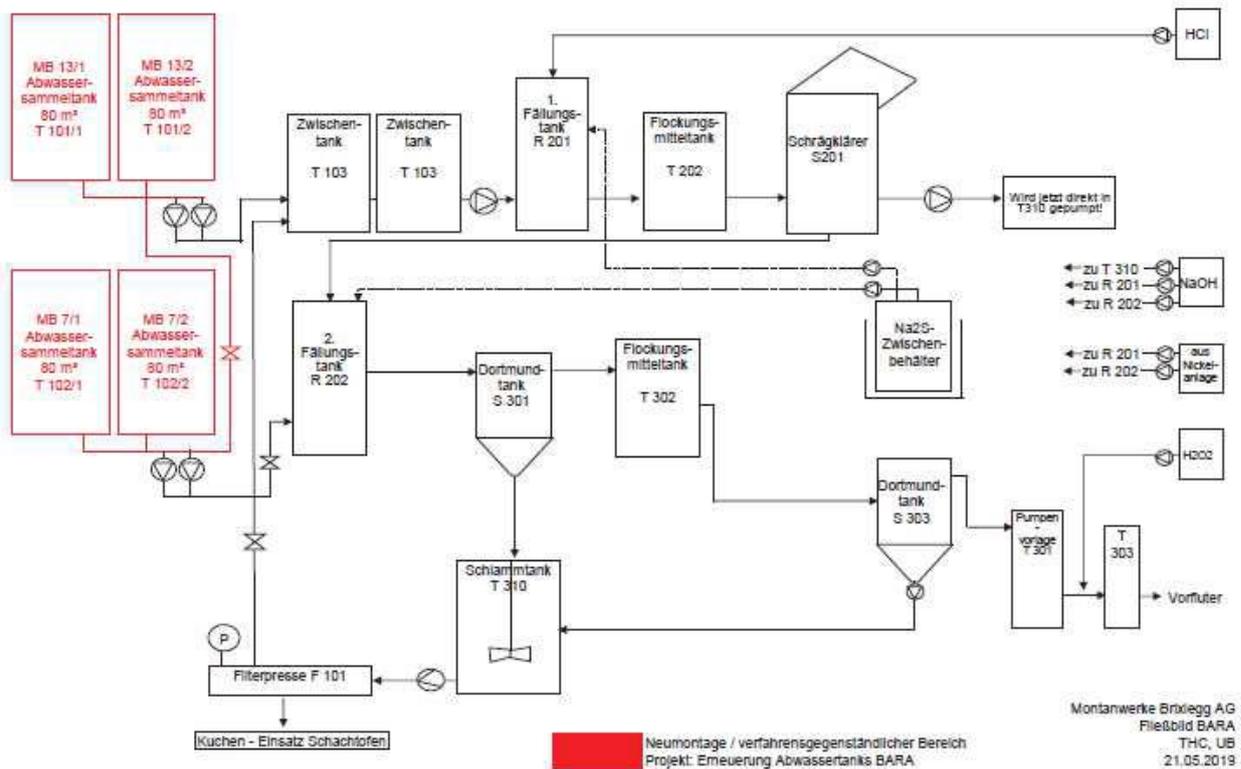
Nach der Flockung im Flockungsmitteltank T202 erfolgt eine Fest-Flüssigtrennung im Schrägklärer S201.

Der Feststoff wird mehrmals täglich in den Schlammtank T310 abgeführt.

Das erhaltene Filtrat aus S201 wird zusammen mit dem vorbehandelten Prozessabwasser aus der Kupferoxychloridanlage im zweiten Fällungsreaktor R202 erneut behandelt. Der pH-Wert wird dabei auf pH 7,5 bis 8,2 eingestellt. Die Zufuhr von Na<sub>2</sub>S wird mittels Redoxpotential gesteuert. Die Sollwerte hierfür liegen zwischen -300mV bis -420mV. Nach der Fällung erfolgt die Abtrennung der Schlammphase im Dortmundank (Absetztank) S301 – Flockungsmitteltank T302 und Dortmundank S303. Abschließend gelangt das Abwasser in den Absetztank T301. Dieser Absetztank T301 dient ausschließlich als Sicherheit, sollte beim Absetztank S303 eine zu geringe Feststoffabscheidung vorliegen. Die erhaltenen Feststoffe der Absetztanks S301, S303 und T301 werden in den Schlammtank T310 abgepumpt. Die Suspension aus dem T310 wird dann einer Fest-Flüssigtrennung in der Filterpresse F101 unterzogen. Das Filtrat wird in die Vorrattanks T103 gepumpt und durchläuft nochmals die komplette Anlage. Der erhaltene Filterkuchen wird im Schachtofen verwertet.

Der Überschuss an Sulfid wird mit Wasserstoffperoxid zerstört. Die Dosierung des Wasserstoffperoxids erfolgt vor dem Tank T303. Die Steuerung erfolgt über Messung des Redoxpotential (Q353) im Tank T303.

Bei einem Redox-Wert unter 100 mV wird die Zudosierung des Wasserstoffperoxids aktiviert, sodass im Minimum ein Redoxpotential von +100 mV aufrechterhalten wird.



## Erneuerung Abwassertanks BARA

Die beiden bestehenden Abwassersammeltanks der BARA T102 (MB7) und T101 (MB13) sollen demontiert und durch 4 neue Abwassersammeltanks, 2 x MB 7 und 2 x MB 13, ersetzt werden. Das Gesamtvolumen der Sammel tanks bleibt gegenüber dem Bestand unverändert und beträgt weiterhin in

Summe 320 m<sup>3</sup>.

Die neuen Sammel tanks können optional mit einem Rührwerk ausgerüstet werden.

Die Situierung der neuen Sammel tanks befindet sich am derzeitigen Standort der Bestand tanks südwestlich vom Säuren- und Laugenlager auf Gp. 196/1 im Freien. Die neuen Sammel tanks werden innerhalb einer neuen, flüssigkeitsdichten, säuren- und laugenbeständiger Auffangwanne errichtet. Das Volumen der Auffangwanne beträgt mindestens das Volumen des größten Sammel tanks.

In der Wanne wird ein Pumpensumpf mit einer Sumpfpumpe vorgesehen, welche anfallendes Niederschlagswasser sowie ausgelaufenes Abwasser in die Sammel tanks pumpt. Dadurch ist sichergestellt, dass im Leakagefall das notwendige Auffangvolumen für den größten Behälter zur Verfügung steht.

Die redundant ausgeführten Pumpen, welche das Abwasser aus den Sammel tanks zur weiteren Behandlung in die BARA pumpen, bleiben unverändert und befinden sich weiterhin im Säuren- und

Laugenlager. Die Leitungen von den Sammel tanks zu diesen Pumpen werden innerhalb der Auffangwanne geführt. Der Durchbruch durch die Auffangwanne zu den Pumpen wird dicht mit geeigneten RDS-Schellen ausgeführt.

Von der Saugleitung der Sammel tanks T102 (MB7) wird eine Verbindung zur Saugleitung der Sammel tanks T101 (MB13) hergestellt, um das Abwasser MB 7 auch der 1. Fällungsstufe zuführen zu können. Das Verbindungsstück ist mit einer Rückschlagarmatur ausgestattet, um einen Durchfluss in entgegengesetzter Richtung zu verhindern.

Der Prozess und die Methodik der Abwasserreinigung bleiben unverändert und es werden wie bisher maximal 152 m<sup>3</sup> pro Tag bzw. maximal 1,76 l/s in den Inn eingeleitet. Ebenso bleiben die Betriebszeiten und der Personaleinsatz unverändert.

Zweck der geplanten Anlagenänderung ist:

- Die Minimierung des Risikos einer ungewollten Boden-/Grundwasserverunreinigung durch zusätzliche Schmutzmaßnahmen.
- Die Erhöhung der Sicherheit für die Arbeitnehmerinnen durch bessere Zugänglichkeit der Apparaturen.
- Die Erhöhung der Betriebssicherheit durch redundante Ausführung der Abwassersammel tanks.
- Die Modernisierung der Apparaturen durch neue Anlagenkomponenten.

Durch die geplante Betriebsanlagenänderung werden folgende wesentlichen Maschinen und sonstige Betriebseinrichtungen in der Anlage ergänzt:

- 2 Stk. Abwassersammel tanks MB 7 (je 80 m<sup>3</sup>)
- 2 Stk. Abwassersammel tanks MB 13 (je 80 m<sup>3</sup>)
- 4 Stk. Rührwerke (1 Stk. Je Abwassersammel tank) optional
- Flüssigkeitsdichte, säuren- und laugenbeständige Auffangwanne mit Pumpensumpf
- Verbindungsstück zwischen T102 (MB 7) und T101 (MB13) mit Rückschlagarmatur
- Podeste und Zugänge zu den 4 Stk. Abwassersammel tanks und zur Auffangwanne
- Diverse Rohrleitungen und Armaturen

Durch die geplante Betriebsanlagenänderung werden folgende wesentlichen Maschinen und sonstige Betriebseinrichtungen in der Anlage entfernt (Demontage / Abbruch):

- 1 Stk. Abwassersammel tank MB 7 (160 m<sup>3</sup>)
- 1 Stk. Abwassersammel tank MB 13 (160 m<sup>3</sup>)
- Diverse Rohrleitungen und Armaturen

## A.

**Die Bezirkshauptmannschaft Kufstein entscheidet in der Gegenstandsangelegenheit gemäß §§ 11ff, 15, 32, 98, 111 und 112 WRG 1959, BGBl. Nr. 215, zuletzt geändert durch das Gesetz BGBl. I Nr. 82/2003, wie folgt:**

### I. Wasserrechtliche Bewilligung:

Es wird der Montanwerke Brixlegg AG, Werkstraße 1-3, 6230 Brixlegg, die wasserrechtliche Bewilligung für die Einleitung von **152 m<sup>3</sup> pro Tag bzw. maximal 1,76 l/s** aus der BARA in den Inn wiederverliehen.

### II. Befristung des Einleitungsrechtes:

Gemäß § 21 WRG 1959 wird die gegenständlichen wasserrechtliche Bewilligung befristet bis zum **31.12.2025** erteilt.

Hinweis:

Gemäß § 21 (3) WRG 1959 können Ansuchen um Wiederverleihung eines bereits ausgeübten Wasserbenutzungsrechtes frühestens 5 Jahre, spätestens 6 Monate vor Ablauf der Bewilligungsdauer gestellt werden.

**III. Die Bewilligung wird gem § 111 Abs 1 WRG 1959 an folgende Nebenbestimmungen gebunden:**

1. Eigenüberwachung

a) Umfang und Häufigkeit von Ablesungen, Messungen und Untersuchungen im Rahmen der Eigenüberwachung der BARA, für welche die AEV Nichtweisen – Metallindustrie idgF Gültigkeit hat, haben gemäß folgender Aufstellung zu erfolgen, wobei diese Anforderungen als Mindestumfang für den ungestörten Betrieb zu verstehen sind.

Die Proben sind am Ablauf der BARA mit automatischen Probenahmegeräten mengenproportional über einen Zeitraum von 24 Stunden zu entnehmen.

Grenzwerte und Überwachungshäufigkeiten der betrieblichen Abwasserreinigungsanlage gemäß der AEV Nichteisen – Metallindustrie Anlage B:

Parameter	Grenzwert	Messhäufigkeit Eigenüberwachung		Messhäufigkeit Fremdüberwachung
		kontinuierlich	täglich	4 x jährlich
Abwassermenge	siehe Konsens	x		x
Temperatur	30 °C	x		x
Abfiltrierbare Stoffe b)	50 mg/l		x	x
pH – Wert	6,5-8,5	x		x

Arsen ber. als As c)	0,1 mg/l 2 g/t		x	x
Blei ber. als Pb c)	0,5 mg/l 15 g/t		x	x
Cadmium ber. als Cd c)	0,1 mg/l d) 3 g/t		x	x
Eisen ber. als Fe	3,0 mg/l		x	x
Kupfer ber. als Cu c)	0,5 mg/l 10 g/t		x	x
Mangan ber. als Mn	1,0 mg/l		x	x
Nickel ber. als Ni c)	0,5 mg/l 15 g/t		x	x
Quecksilber ber. als Hg c)	0,01 mg/l e) 1 g/t			x
Silber ber. als Ag	0,1 mg/l		x	x
Zink ber. als Zn c)	1,0 mg/l 30 g/t		x	x
Freies Chlor ber. als Cl <sub>2</sub> f)	0,1 mg/l		x	x
Nitrit ber. als N	1,0 mg/l		x	x
Sulfid ber. als S	1,0 mg/l		x	x
Gesamter org. geb. Kohlenstoff TOC ber. als C	0,5 kg/t			x
Adsorb. org. geb. Halogene (AOX) ber. als Cl j)	0,5 mg/l			x
Kohlenwasserstoff-Index	10,0 mg/l			x
Gesamt-Phosphor ber. als P	1,0 mg/l			x

- b) Über den Betrieb der Abwasserreinigungsanlagen sind Betriebsprotokolle zu führen, in welchen alle wesentlichen Messungen, Kontrollen, Wartungsarbeiten, Reparaturen, Beobachtungen, Störungen und Betriebsänderungen sowie Personaländerungen im Wartungsdienst übersichtlich einzutragen sind

(Eintragungen jeweils inkl. Datum, erforderlichenfalls auch Uhrzeit). Die Gestaltung der Betriebsprotokolle hat in sinngemäßer Anwendung des ÖWAV-Regelblattes 13 (Wien 1995) zu erfolgen. Die Betriebsprotokolle sind jeweils über zumindest 7 vollständige Kalenderjahre aufzubewahren und auf Verlangen von Organen der Behörde vorzulegen.

## 2. Fremdüberwachung

a) Die Reinigungsleistung der BARA ist zu Zeiten hoher Belastung durch ein fachlich geeignetes und befugtes Labor oder Institut untersuchen zu lassen. Dabei ist die Einhaltung sämtlicher Parameter lt.

Tabelle Eigenüberwachung und Fremdüberwachung zu überprüfen. Die Fremdüberwachung hat mindestens viermal pro Jahr zu erfolgen.

Für Nachweise über die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen gelten die entsprechenden Bestimmungen der AEU Nichteisen – Metallindustrie, insbesondere do. §§§ 2, 3, 4.

b) Die Proben sind am Ablauf der BARA mit automatischen Probenahmegegeräten mengenproportional über einen Zeitraum von 24 Stunden zu entnehmen.

c) Über den gesamten Zeitraum, in dem die Fremdüberwachung durchgeführt wird, sind folgende Parameter durch den Fremdüberwacher kontinuierlich zu messen und aufzuzeichnen:  
- Abwassermenge: Übernahme von Daten aus der Eigenüberwachung ist zulässig, sofern zuvor eine Überprüfung der Richtigkeit durch den Fremdüberwacher nachweislich stattgefunden hat.

- Temperatur

- pH- Wert

Die Durchführung der Fremdüberwachung, Ablauf und angewandte Methoden, sowie Abwasser relevante

Produktionsverhältnisse im Untersuchungszeitraum und Zeitpunkt der Analyse sind im Untersuchungsbericht zu dokumentieren.

d) Die Ergebnisse der Fremdüberwachung sind der Wasserrechtsbehörde spätestens innerhalb des zweiten Quartales des Folgejahres unaufgefordert und unter Beilage eines zusammenfassenden Berichtes über die im Rahmen der Eigenüberwachung und Fremdüberwachung während des entsprechenden Kalenderjahres ermittelten Daten vorzulegen. Die Eigenüberwachung und die Fremdüberwachung sind im Bericht gesondert gegenüberzustellen.

## 3. Allgemeine Auflagen:

a) Probenahme und Analyse für einen Abwasserparameter der Anlage A bis D sind bei der Eigenüberwachung und bei der Fremdüberwachung gemäß den Methodenvorschriften der Anlage A der Methodenverordnung Wasser (MVW), BGBl. II Nr. 129/2019 in der jeweils geltenden Fassung, durchzuführen.

b) Für die Abwasserreinigungsanlage ist eine verbindliche Betriebsordnung zu erarbeiten. Diese Betriebsordnung ist insbesondere auf die speziellen baulichen sowie verfahrenstechnischen Eigenschaften der Abwasserreinigungsanlage abzustimmen und hat auch konkrete betriebsspezifische Maßnahmenpläne für außergewöhnliche betriebliche Situationen zu enthalten. Ebenfalls sind Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen sowie zur Begrenzung und Beseitigung von Auswirkungen derselben entsprechend darzustellen. Die Betriebsordnung muss immer in ihrer aktuellen Fassung vor Ort und Stelle aufliegen.

c) Außergewöhnliche Störungen im Bestand oder im Betrieb der BARA, sind der Behörde unverzüglich anzuzeigen. Dies gilt vor allem auch für Störungen bei denen das Risiko der Überschreitung von

Emissionsbegrenzungen besteht, oder bei denen wassergefährdende Substanzen freigesetzt werden können.

- d) Am Ablauf der BARA sind die technischen Voraussetzungen für jederzeitige repräsentative Messungen und Probenahmen zu schaffen (Möglichkeit der manuellen Probenahme und des Einsatzes automatischer Probenahmegeräte).
- e) Sämtliche Teile der Abwasserbeseitigungsanlage sind ständig in einwandfreien Bau,- und Betriebszustand zu erhalten und entsprechend zu warten.

- f) Jede Änderung der Anlage in baulicher Sicht (Aus- bzw. Umbau), hinsichtlich der abgeleiteten

Wassermenge, der Beschaffenheit der abgeleiteten Abwässer, Verfahrenstechnische Änderungen in der Produktion oder in der Betriebsführung ist der Behörde unverzüglich anzuzeigen. Allenfalls dadurch erforderlich werdende, neuerliche Bewilligungen sind umgehend zu beantragen.

9. Erdverlegte Kanalleitungen in denen Prozessabwässer geführt werden, sind mindestens alle 10 Jahre

vollständig mit Hilfe einer Kamerabefahrung zu kontrollieren. Das Ergebnis (u.a. die Klassifizierung der einzelnen Stränge) ist der Behörde unaufgefordert vorzulegen.

## B.

**I. Die Bezirkshauptmannschaft Kufstein erteilt gemäß §§ 81 und 74 Gewerbeordnung 1994 unter Bedachtnahme auf § 93 ArbeitnehmerInnenschutzgesetz die gewerbebehördliche Genehmigung für die oben beschriebene Betriebsanlagenänderung gemäß folgender, einen wesentlichen Bestandteil dieser Genehmigung bildenden Projektunterlagen:**

➤ Erneuerung Abwassertanks BARA, 22.05.2019

**II. Die Bezirkshauptmannschaft Kufstein erteilt gemäß § 356b Abs. 1 Z. 3 die wasserrechtliche Bewilligung wie folgt:**

- a. Es wird der Montanwerke Brixlegg AG, Werkstraße 1-3, 6230 Brixlegg, die wasserrechtliche Bewilligung für die oben näher beschriebenen Maßnahmen und Anlagen erteilt.
- b. Art und Maß der Wasserbenutzung wird wie folgt festgelegt:  
Das Ausmaß der unter Spruchpunkt A. erteilten wasserrechtlichen Bewilligung wird dadurch nicht geändert.
- c. Gemäß § 21 WRG 1959 wird diese Bewilligung befristet bis **31.12.2025** erteilt. Gemäß § 22 WRG 1959 wird das Wasserrecht mit der BARA verbunden.
- d. Gemäß § 112 WRG 1959 ist bei sonstigem Verlust der wasserrechtlichen Bewilligung (§ 27 Abs.1 lit. f WRG 1959) der Bau der Anlage bis spätestens 30.06.2021 zu beenden.  
Die Fertigstellung der Anlage ist der Wasserrechtsbehörde unaufgefordert und schriftlich anzuzeigen und sind der Fertigstellungsanzeige im Fall von Abweichungen Ausführungspläne in 3-facher Ausfertigung anzuschließen.

**Diese Genehmigung wird unter folgenden Nebenbestimmungen erteilt:**

a) chemische Nebenbestimmungen:

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist jährlich ein Abgleich der gemessenen Redoxpotenziale der Fällungsstufe 1, Fällungsstufe 2 und im Ablauf mit den tatsächlichen Sulfidgehalten vorzunehmen.

**b) wasserfachliche Nebenbestimmungen:**

1. Die Anlage ist Projekt und Bescheid gemäß sowie fachgerecht nach den derzeitigen Regeln der Technik (ÖNORMEN und allfällige Verlege Vorschriften) unter Verwendung erprobter Baustoffe sowie unter fachkundiger Überwachung durch befugte Unternehmen auszuführen.
2. Die projektgemäße Ausführung der Auffangwanne ist durch eine Fotodokumentation mit kurzem Bericht nachzuweisen, dabei ist jeder maßgebende Arbeitsschritt zu dokumentieren.
3. Die Bestandssicherheit von Objekten, Bauwerken und Leitungen aller Art, welche im Gefährdungsbereich der Baustelle liegen, muss gewahrt bleiben. Beweissicherungen zur späteren Feststellung allfälligen Verschuldens sind noch vor Beginn der Bauarbeiten im Einvernehmen und auf Verlangen mit dem jeweiligen Eigentümer der Objekte vorzunehmen und schriftlich, allenfalls durch Skizzen und Lichtbilder belegt, festzuhalten.
4. Vor Annäherung der Bauarbeiten an unterirdisch verlegte, fremde Versorgungsstränge (Gas-, Wasser-, Abwasser-, Starkstrom-, Schwachstromleitungen) ist rechtzeitig das Einvernehmen mit den jeweiligen Eigentümern dieser Leitungen herzustellen und es sind entsprechende Maßnahmen zur Sicherung dieser Leitungen zu treffen.
5. Die kontaminierten Aushübe aus dem Bodenaushub sind gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen. Begleitscheine sind in der Betriebsanlage aufzulegen.
6. Der Einsatz von wassergefährdenden Stoffen ist unzulässig.
7. Es dürfen nur solche Bau- und Bauhilfsstoffe, Geräte und Maschinen verwendet werden, die keine negative Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodens bewirken.
8. Betonierarbeiten dürfen nur in der trockenen Baugrube vorgenommen werden.
9. In der offenen Baugrube dürfen keine grundwasser- und bodengefährdende Stoffe gelagert, abgefüllt, umgeschlagen oder sonst wie verwendet werden. Das Betanken von Fahrzeugen und Baumaschinen ist nur außerhalb der Baugruben gestattet.
10. An geeigneter Stelle sind ausreichend Ölbindemittel zu deponieren.
11. Baggerungen im offenliegenden Grundwasser sind unzulässig.
12. Abwässer jeglicher Art dürfen nicht in die offene Baugrube eingeleitet werden.
13. Sowohl die Auffangwanne als auch der Pumpensumpf müssen mit einer Niveauüberwachung ausgestattet werden.