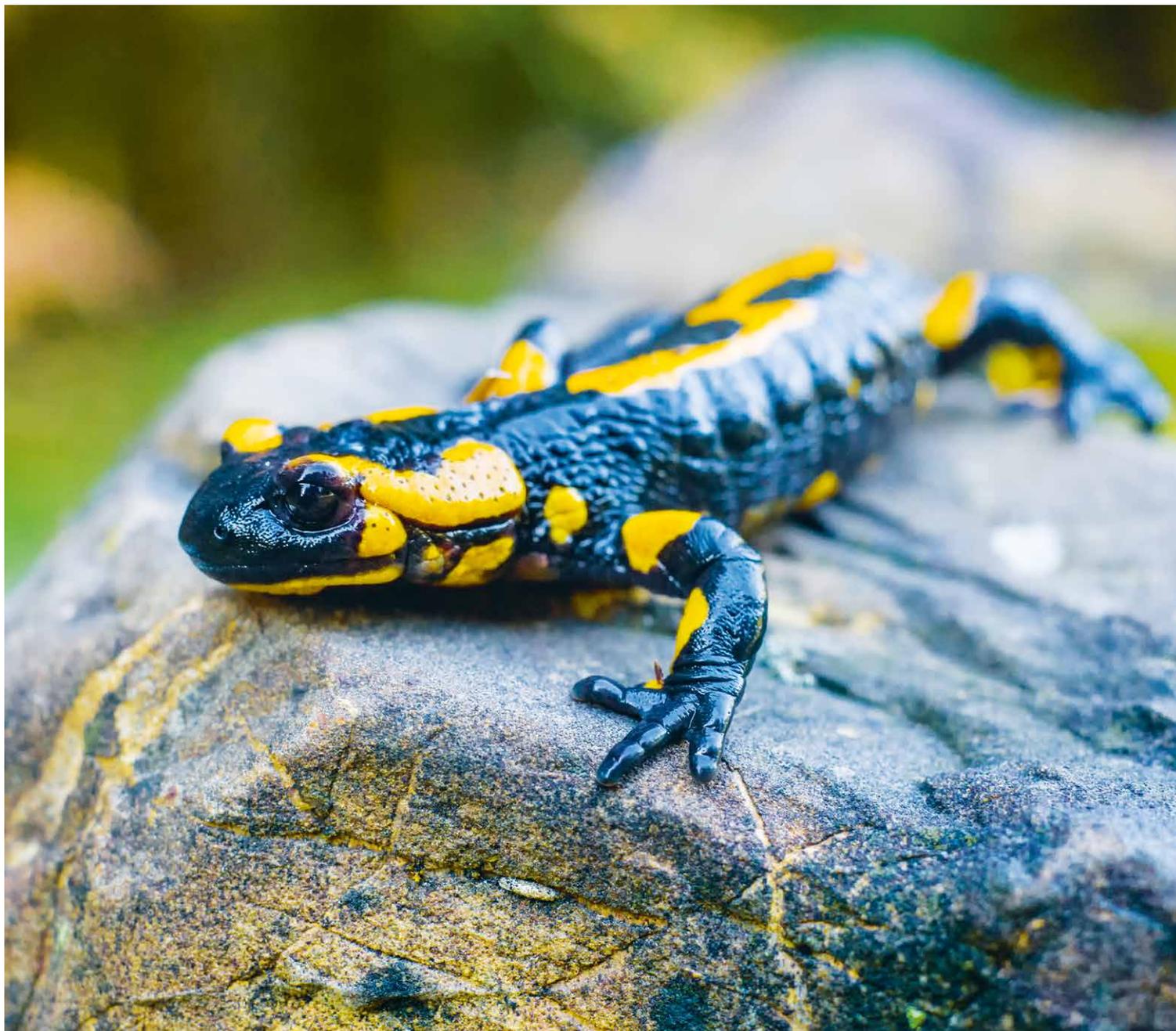


Wissenswertes
zur Gewinnung
mineralischer
Rohstoffe
in Österreich

Stein&Kies



Generationengespräch –
Schotter- und Betonwerk Strobl GmbH

EU-Renaturierungsgesetz

Trockenrasen: Vorbereitung auf den Winter

FORUM
MINERALISCHE
ROHSTOFFE

BASIS UNSERES LEBENS

Rohstoffsicherung und Bürokratieabbau
auch in Bayern Top-Themen

Montanuniversität Leoben – CO₂-optimierte
Herstellung innovativer Zementklinker

Splitter

Masterplan Rohstoffe 2030 – Monitoring-Bericht 2024

Um die verantwortungsvolle und sichere Versorgung Österreichs mit primären und sekundären mineralischen Rohstoffen zu gewährleisten, hat das zuständige Bundesministerium im Jahr 2021 den Masterplan Rohstoffe 2030 als Rohstoffstrategie erarbeitet.

Der Masterplan Rohstoffe 2030 behandelt die für Österreich relevanten rohstoffpolitischen Dimensionen:

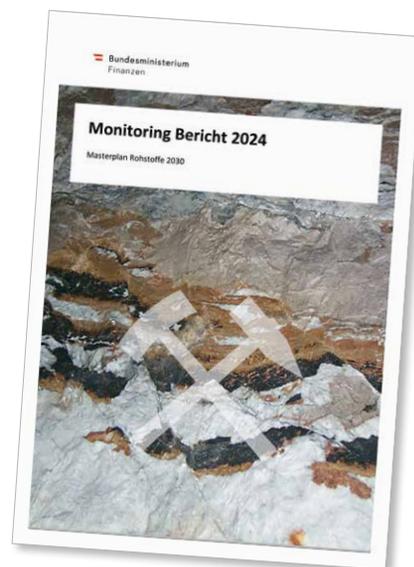
- | Versorgung aus heimischen Quellen,
- | Versorgung aus internationalen Zulieferquellen und
- | intelligente Produktion, Kreislaufwirtschaft sowie neue wertschöpfende Technologien und Produkte

Wegbegleitend beschreibt der Masterplan den Umgang mit den Themen Nachhaltigkeit, Akzeptanz, Digitalisierung, Innovation, Bildung und Dialog. Mit einem umfangreichen Maßnahmenpaket legt der Masterplan den Grundstein für eine resiliente Entwicklung Österreichs.

Der kürzlich vom Bundesministerium für Finanzen veröffentlichte „Monitoring-Bericht 2024“ zum Masterplan Rohstoffe 2030 liefert u.a. einen Überblick über die Umsetzung der Maßnahmen und die getroffenen Empfehlungen des Monitoring-Beirats.

Der Monitoring-Bericht ist hier abrufbar:

www.bmf.gv.at/themen/bergbau/mineralrohstoffpolitik/oesterreich/masterplan-rohstoffe-2030.html



IMPRESSUM

MEDIENINHABER ARGE FORUM mineralische ROHSTOFFE **REDAKTION:** Evelin Past
LAYOUT: Silvia Rodler // **MANIKIN FOTOS:** Forum mineralische Rohstoffe (soweit nicht anders angegeben),
Coverfoto: shutterstock.com **FÜR DEN INHALT VERANTWORTLICH:** Petra Gradischnig **ALLE:** 1045 Wien,
Wiedner Hauptstraße 63, Tel. 05 90 900-3533, Fax 05 90 900 11 3533, E-Mail: info@forumrohstoffe.at,
www.forumrohstoffe.at **PRODUKTION:** LDD Communication GmbH **REDAKTIONSSCHLUSS:** 09. September 2024

Aus Gründen der leichten Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung verzichtet.
Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für alle Geschlechter.



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“
des Österreichischen Umweltzeichens.
Salzkammergut-Media GesmbH, UW-Nr. 784



Die Herausforderungen der Roh- und Baustoffbranche erfordern entschlossenes Handeln der neuen Bundesregierung.

Sehr geehrte Damen und Herren!

Die Nationalratswahl 2024 markiert den Beginn einer neuen Phase, in der die Anliegen der Roh- und Baustoffbranche endlich die notwendige Aufmerksamkeit erhalten müssen. Viele entscheidende Anliegen sind in der Warteschleife – Forderungen, die nicht nur für unsere Branche, sondern für die gesamte Gesellschaft von Bedeutung sind. Die Eigenversorgung mit regionalen Baurohstoffen muss oberste Priorität haben. Dies bedeutet, dass das öffentliche Interesse an einer stabilen Rohstoffversorgung bei allen Genehmigungsverfahren stärker gewichtet werden muss – ähnlich dem Umweltschutz. Nur wenn der Zugang zu Österreichs Lagerstätten gesichert ist, können wir gewährleisten, dass Bauprojekte nachhaltig und zukunftssicher sind.

Ein weiterer zentraler Punkt ist die Reduktion des Transportaufkommens. Die Reduktion von CO₂- und Lärmemissionen durch regional verfügbare Gewinnungsstätten muss bei Genehmigungen berücksichtigt werden. Kurze Transportwege sind nicht nur

ökonomisch sinnvoll, sondern auch ökologisch notwendig. Zudem sollte eine Tonnagenerhöhung für LKW im Rahmen einer Novelle des Kraftfahrzeuggesetzes (KFG) ermöglicht werden, um Transporte effizienter zu gestalten. Weiters ist die Offenlegung der Finanzierungsstruktur von NGOs ein weiterer wichtiger Schritt. Transparenz bei der Mittelherkunft schafft Vertrauen und ermöglicht eine faire und ausgewogene Interessenabwägung.

Schließlich muss die Rechtssicherheit für Rohstoffunternehmen gestärkt werden. Eine Abfallendeckungsverordnung für Bodenaushub, wonach Bodenaushub mit geprüfter, verwertbarer Umweltqualität, der in Aufbereitungsanlagen (Kieswaschanlagen) eingebracht wird, ein vorzeitiges Abfallende erreicht, ist ein wichtiger Schritt. Die neue Bundesregierung steht vor der Aufgabe, diese Forderungen umzusetzen und damit die Weichen für eine nachhaltige und zukunftsorientierte Rohstoffversorgung zu stellen. Denn nach der Wahl ist vor der Wahl – und die Zeit zum Handeln ist jetzt.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen der Lektüre,
Ihre

Petra Frodischig

INHALT

Stein&Kies

192

04

Generationengespräch –
Schotter- und Betonwerk Strobl GmbH

06

EU-Renaturierungsgesetz –
So wirkt es sich auf die Rohstoffbranche aus



08

Rohstoffsicherung und Bürokratieabbau
auch in Bayern Top-Themen

10

Trockenrasen:
Vorbereitung auf den Winter



11

Montanuniversität Leoben – CO₂-optimierte
Herstellung innovativer Zementklinker

12

Termine



Schotter- und Betonwerk
Strobl GmbH
www.unternehmensgruppe-
eibisberger.at

Vom Gasthaus zur breitgefächerten Unternehmensgruppe

im Interview mit
EVELIN PAST
Forum Rohstoffe

BEIM STEIRISCHEN FAMILIENUNTERNEHMEN STROBL IST DER ÜBERGANG VON DER VIERTEN AUF DIE FÜNFTE GENERATION VOLLBRACHT. WAR VOR MEHR ALS 140 JAHREN NOCH EIN GASTHAUS DER MITTEL- PUNKT, IST HEUTE DIE ERFAHRUNG DER FAMILIEN STROBL, EIBISBERGER UND MAYER IN EINER UNTER- NEHMENSGRUPPE VEREINT. MIT FÜNF SPEZIALISIERTEN BEREICHEN – VOM SCHOTTER- UND BETONWERK ÜBER ASPHALT UND TIEFBAU BIS HIN ZU PRÄZISEN BOHR- UND SCHNEIDARBEITEN SOWIE ABRUCH UND RECYCLINGPARK – ZEIGT DIESER FAMILIENBETRIEB, WIE TRADITION UND EXPERTISE HAND IN HAND GEHEN.



Neu an der Spitze: Tina Mayer und Peter Eibisberger Junior. Die beiden führen den Familienbetrieb bereits in 5. Generation.

© PAUL DOHR

Stellen Sie Ihren Betrieb kurz vor: Wer legte den Grundstein des Unternehmens?

Peter Eibisberger sen.: Mit der Eröffnung des Gasthauses Strobl im Jahr 1880 begann die Geschichte des Unternehmens, das bis heute mit sehr breitem Leistungsportfolio besteht. Mit der Zeit wurden nach und nach weitere Bereiche erschlossen. Der Kalksteinbruch am Standort, um Schottermaterialien für diverse Verwendungsgebiete abzubauen, die werkseigene Asphalt- und Betonproduktion oder der Fokus auf Erd- bau. Schon damals war unser Antrieb die Weiterentwicklung, denn nur wer Trends frühzeitig erkennt und den Mut hat, neue Ideen zu verfol-

gen, baut auf eine erfolgreiche Zukunft. Wir setzen auch Zeichen im Sinne der Nachhaltigkeit. Baurestmassen werden nicht bloß entsorgt, sondern grundlegend charakterisiert und aufbereitet, um in künftigen Projekten wiederverwendet zu werden. Dadurch können wertvolle Primärrohstoffe eingespart werden und der ökologische Fußabdruck verbessert sich.

Und wie verlief Ihr Weg in die Firma? Welche Rollen und Aufgaben haben Sie?

Peter Eibisberger jun.: Schon als Kind war ich regelmäßig im Betrieb mit dabei, das Familien- unternehmen war schon immer ein großer

Bestandteil in meinem Leben. Auch neben dem Studium war ich im Unternehmen tätig. Ich habe sämtliche Bereiche in unserem Betrieb erkundet, vom Fahren der schweren Maschinen wie LKW, Bagger oder Radlader, als Schlosser in der Werkstatt oder als Arbeiter bei Asphaltierungs- arbeiten. Im Jahr 2014 habe ich schließlich die Firma Strobl Abbruch und Demontage GmbH und 2021 gemeinsam mit Stefan Rauscher die Strobl Bohr- und Schneidetechnik GmbH ge- gründet. Schon damals wusste ich, dass diese Bereiche Zukunft haben. Da sich meine Eltern 2024 offiziell aus dem Unternehmen zurückge- zogen haben, führe ich jetzt gemeinsam mit meiner Schwester als Geschäftsführer und Gesellschafter die Unternehmensgruppe.

Tina Mayer: Mein Weg in die Firma verlief äh- nlich, nur in anderen Abteilungen. Ich durchlief verschiedene Stationen in der Fakturierung, im Sekretariat, in der Buchhaltung, in der Disposi- tion und ebenfalls im Marketing, was mir ein umfassendes Verständnis für die unterschied- lichen Bereiche verschaffte. Seit dem Rückzug meiner Eltern bin ich gemeinsam mit meinem Bruder als Geschäftsführerin und Gesell- schafterin tätig.

Was hat sich bei der Gewinnung von minera- lischen Rohstoffen ins Positive verändert?

Peter Eibisberger sen.: Durch die technischen Weiterentwicklungen im Sprengwesen können genaue Berechnungen in Bezug auf Sprenger- schütterungen durchgeführt werden. Der Ein- satz von Baumaschinen mit klimatisierten und schallgedämpften Kabinen macht das Arbeiten für die Mitarbeiter ebenfalls angenehmer, als es noch vor 30 Jahren war.



Strobl Unternehmensgruppe Eibisberger GmbH

Von seinen Anfängen als Gasthaus im Jahr 1880 entwickelte sich das Familienunternehmen hin zu einer ganzen Unternehmensgruppe. Das Unternehmen steht für innovative und nachhaltige Baulösungen und produziert Beton, Kies und Schotter und recycelt Abbruchmaterialien an drei Standorten. Das Werk in Weiz (Stmk.) beheimatet ein Schotter- und Betonwerk, eine Asphaltmischgutanlage, den Recyclingplatz sowie die Zentrale und die Verwaltung. In Markt Hartmannsdorf befindet sich das Baubüro, der Strobl Recyclingpark in Vasoldsberg. Die Unternehmensgruppe mit Fokus auf mineralische Rohstoffe, Asphalt und Tiefbau, Abbruch- und Demontearbeiten, Bohr- und Schneidarbeiten sowie Deponie und Recycling beschäftigt rund 150 Mitarbeiter.



Unternehmerfamilie mit Weitblick
© OLIVER WOLF

Welchen Stellenwert haben Klimaneutralität und Nachhaltigkeit in Ihrem Unternehmen?

Erna Eibisberger: Wir waren in unserem Betrieb stets bemüht umweltschonend und nachhaltig zu arbeiten. Nachdem wir unsere Beton- und Asphaltmischanlage direkt am Standort des Steinbruchs betreiben und die Beförderung der Anlagen hauptsächlich mittels Förderbänder erfolgt, ist der CO₂-Ausstoß sehr gering. Auch abgebaute Flächen im Steinbruch werden umgehend rekultiviert. Weiters sind wir hauptsächlich regional tätig und haben somit kurze Transportwege.

Peter Eibisberger jun.: Bereits vor einigen Jahren haben wir unser Geschäftsmodell den aktuellen Gegebenheiten angepasst, um umweltbewusster zu arbeiten. Zu erwähnen ist, dass man Menschen nicht generell vom Bauen abhalten soll. Stattdessen muss dafür gesorgt werden, dass Ressourcen wie Baurestmassen nicht verschwendet werden, sondern sie sollen wieder im Kreislauf aufgenommen und wiederverwendet werden. Mit diesem Ansatz können ca. 30% der natürlichen Rohstoffe in unserem Betrieb eingespart werden.

Blick in die Vergangenheit und in die Zukunft: Was waren früher die großen Herausforderungen der Branche und welche sind es heute?

Peter Eibisberger sen.: Es war eine rasante Entwicklung im technischen und digitalen Bereich, der man standhalten und die man in seinen Betrieb einfließen lassen muss, um weiter bestehen zu können.

Peter Eibisberger jun.: Heute sind wir in mehreren Sparten tätig und dieses Wachstum erfordert eine höhere Anzahl an kompetentem Fachpersonal. Es ist schwierig qualifizierte Mitarbeiter zu finden, die dieselben Werte teilen. Die Anforderungen am Arbeitsmarkt hinsichtlich flexibler Arbeitszeitmodelle und Urlaubsverhalten sind gestiegen.

Haben es Unternehmer in der Rohstoffbranche heute leichter oder schwerer als eine Generation zuvor?

Erna Eibisberger: Es hat gefühlsmäßig nie einen Zeitpunkt gegeben, an dem es keine Herausforderungen gab. Trotzdem sind wir der Meinung, dass es heute schwieriger ist ein Unternehmen in der Rohstoffbranche zu führen, da die Genehmigungsverfahren sehr aufwendig und kompliziert sind und dadurch auch einer längeren Bearbeitungszeit bedürfen.

Peter Eibisberger jun.: Es ist definitiv nicht leichter geworden. Die Kosten, insbesondere für Energie, sind gestiegen und die Konkurrenz ist stärker geworden. Gleichzeitig gibt es strengere Auflagen und komplexere Genehmigungsverfahren. Zusätzlich zu den steigenden Kosten bleiben die Preise für die Produkte nahezu unberührt, was es für Unternehmen in der Rohstoffbranche schwieriger macht, wettbewerbsfähig zu bleiben.

Mit einem Generationswechsel ist immer auch ein Kulturwandel im Betrieb verbunden. Wie haben Sie diesen Wandel erlebt?

Peter Eibisberger sen.: Als wir vor ca. 30 Jahren den Betrieb von unseren Eltern übernommen haben, war der Ton in der zwischenmenschlichen Beziehung etwas rauer als heutzutage. Wir haben nach und nach eine Kommunikationslinie gefunden, die von gegenseitigem Respekt und Verständnis geprägt war. So konnten wir Mitarbeiter langjährig in unserem Betrieb halten. Unser Bestreben war immer gemeinsam mit unseren Mitarbeitern das Beste für die Firma herauszuholen und so wird es auch weiterhin sein.

Peter Eibisberger jun.: Es ist wichtig, ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Arbeit und Freizeit zu finden. Eine offene und ehrliche Kommunikation ist mir wichtig, um die Bedürfnisse der Mitarbeiter zu verstehen und so gut wie möglich darauf einzugehen. Nur so ist es meiner Meinung nach möglich, dass sich die Mitarbeiter zu 100% mit dem Unternehmen identifizieren.

Was tun Sie, um das Ansehen österreichischen Sand, Kies und Naturstein gewinnenden Unternehmen in der Gesellschaft zu verbessern? Was kann die Politik beitragen?

Tina Mayer: Wir setzen auf Bewusstseinsbildung durch Marketingmaßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit. Wissensvermittlung in Kindergärten und Schulen, um bereits die Jüngsten auf die Notwendigkeit der Rohstoffgewinnung aufmerksam zu machen, ist sehr wichtig. Von der Politik würden wir uns wünschen, dass deutlicher gemacht wird, dass unser Angebot für die Gesellschaft notwendig ist und dass Genehmigungsverfahren einfacher abgewickelt werden können.

EU-Renaturierungsgesetz: So wirkt es sich auf die Rohstoffbranche aus

VON
EVELIN PAST
Forum Rohstoffe

MITTE JUNI WURDE DAS EU-RENATURIERUNGSGESETZ (NATURE RESTORATION LAW) BESCHLOSSEN. DIE „VERORDNUNG ÜBER DIE WIEDERHERSTELLUNG DER NATUR“ – EIN WOHLKLINGENDER TITEL, DER BERÜHRT, DENN SCHLIESSLICH WOLLEN ALLE EINE „INTAKTE“ UND „GESUNDE“ NATUR – WURDE ZUVOR IM RAHMEN DES TRILOG-PROZESSES MIT KNAPPER MEHRHEIT ANGENOMMEN. UND JETZT? WAS SIEHT DIESES GESETZ VOR? INHALT UND MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN FÜR DIE MINERALISCHE ROH- UND BAUSTOFFBRANCHE.



Mineralische Rohstoffe unterstützen Europas Übergang zu einer klimaneutralen und kreislauforientierten Wirtschaft.

Es bleibt kein Stein auf dem anderen. Die europäische Umweltschutz-Gesetzgebung ist um eine Initiative reicher. Konkret geht es um das neue Renaturierungsgesetz, das Teil des European Green Deals ist und somit zur Erreichung von Klimaneutralität und Nachhaltigkeit in Europa bis 2050 beitragen soll. Unternehmer in der Baustoffwirtschaft Österreichs sind das schon gewohnt. In den letzten Jahren wurden immer mehr Vorschriften und Gesetze zur Bewältigung von Umweltproblemen, zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und zur Erhöhung der Transparenz von Verbraucherinformationen verabschiedet. Spannend wird es für die Branchenteilnehmer dann, wenn es darum geht herauszufinden, wie sich die rechtlichen Vorgaben in der Praxis auswirken. Zu Beginn heißt es die Hintergründe zu kennen. Die Bundesparte Industrie der WKO hat die Eckdaten des EU-Renaturierungsgesetzes kompakt zusammengefasst:

Faktensammlung – um was geht es genau?

- | Das neue Renaturierungsgesetz legt das gemeinsame Unionsziel fest, bis 2030 mindestens 20% der Land- und Meeresflächen der EU und bis 2050 alle Ökosysteme wiederherzustellen, die einer Wiederherstellung bedürfen.
- | Um dieses Ziel zu erreichen, müssen die Mitgliedsstaaten mindestens 30% der unter das neue Gesetz fallende Lebens-

raumtypen in einen guten Zustand bringen – bis 2040 60% und bis 2050 90%.

- | Im Einklang mit dem Standpunkt des Parlaments haben die EU-Staaten bis 2030 den Schwerpunkt auf Natura-2000-Gebiete zu legen. Sobald ein Gebiet wieder in gutem Zustand ist, müssen die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass es zu keiner wesentlichen Verschlechterung kommt. Sie müssen außerdem nationale Sanierungspläne erstellen, in denen sie angeben, wie sie diese Ziele erreichen wollen.
- | Die Finanzierung kann über bestehende EU-Töpfe wie LIFE, Ländliche Entwicklung oder die Aufbau- und Resilienzfazilität kofinanziert werden. Die Hauptlast tragen aber die Bundesländer.
- | Die Verordnung trifft keine Aussagen über Zwangsmaßnahmen. Reichen freiwillige Maßnahmen nicht aus, muss der Staat aber drastischere Mittel wie Enteignungen oder verordnete Maßnahmen wohl in Kauf nehmen, um nicht verklagt zu werden.

So weit so gut. Von Agrarlandschaften über städtische Grünflächen und Gewässer bis zu den Wäldern – viele unterschiedliche Lebensräume werden von der geplanten EU-Verordnung erfasst. Das betrifft auch die Flächen der Rohstoffgewinnungsbetriebe. Um zu wissen, inwiefern eine Betriebstätigkeit von spezifischen,

rechtsverbindlichen Zielen und Verpflichtungen für die Naturwiederherstellung (= habitatbezogene Ziele) betroffen ist, muss man noch tiefer in die Gesetzestexte eintauchen. Die Experten für Umwelt- und Energierecht von Niederhuber & Partner Rechtsanwältinnen haben in ihrem Newsletter schon Vorarbeit geleistet:

Wichtige Gesetzespassagen für Rohstoffbetriebe

- | Ob und welche Flächen sich in „keinem guten Zustand“ befinden und welche Wiederherstellungsmaßnahmen notwendig sind, um solche Flächen in einen „guten Zustand“ zu überführen, wird in der Verordnung in Bezug auf einzelne Lebensräume und Ökosysteme definiert, wie beispielsweise für Land-, Küsten- und Süßwassersysteme, städtische Ökosysteme, Flüsse und damit verbundene Auen, Bestäuberpopulationen oder landwirtschaftliche Ökosysteme.
- | Die Verordnung enthält diesbezüglich auch Ausnahmetatbestände, die es ermöglichen, gewisse Flächen, die grundsätzlich in „keinem guten Zustand“ wären, von der Wiederherstellungspflicht auszunehmen. Beispielsweise wird Anlagen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen Vorrang gegenüber Wiederherstellungsmaßnahmen eingeräumt. In diesem Zusammenhang wurde auch vielen Bedenken der Mitgliedstaaten im Zuge des Gesetzgebungsverfahrens Rechnung getragen und die Verordnung in einigen Bereichen „entschärft“.
- | Kernelement des Wiederherstellungsprozesses ist die Aufstellung eines nationalen Wiederherstellungsplans, in dem die konkreten wiederherzustellenden Flächen sowie die relevanten Wiederherstellungsmaßnahmen anhand der in der Verordnung geregelten Vorgaben von den Mitgliedstaaten bis 2025 festgelegt werden sollen. Dieser muss vor seiner Umsetzung von der EU-Kommission überprüft und freigegeben werden. Die Mitgliedstaaten koordinieren die Erstellung der nationalen Wiederherstellungspläne
- | In Bezug auf Projektverwirklichungen wird es auf den wiederherzustellenden Flächen in Natura 2000-Gebieten weiterhin eine Naturverträglichkeitsprüfung brauchen. Außerhalb von Natura 2000-Gebieten muss im Falle einer „Verschlechterung“ ein überwiegendes öffentliches Interesse gegeben sein und darf keine weniger schädliche Alternative zur Verfügung stehen, wobei für Projekte zur Erzeugung von erneuerbarer Energie eine vereinfachte Prüfung vorgesehen ist: Die Verordnung schreibt diesen Projekten ein überragendes öffentliches Interesse zu und ermächtigt die Mitgliedstaaten, von der Alternativenprüfung sogar gänzlich abzusehen, sofern das Projekt einer SUP oder UVP unterzogen wurde.

Gelebter Standard oder Rohstoffabbau-Bremse?

Wiederherstellungspläne sind für die Branche kein Neuland. In Steinbrüchen, Sand- und Kiesgruben sind Renaturierung und Biodiversität seit Jahrzehnten gelebte Praxis. Die heimischen Unternehmen haben eine wissenschaftlich sowie politisch bestätigte Erfolgsbilanz, was ihre Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt betrifft. Sie haben bewiesen, dass ihre Tätigkeiten im Einklang mit der Natur entwickelt werden können, insbesondere in



Renaturierung und Steigerung der biologischen Vielfalt sind in Österreichs Rohstoffgewinnungsbetrieben gelebte Praxis.

Natura-2000-Gebieten. Längst haben sich die heimischen Akteure zur EU-Biodiversitätsstrategie verpflichtet und leisten freiwillig aktive Beiträge, die häufig über gesetzliche Vorgaben hinausgehen. Dennoch wird seitens der Baustoffindustrie befürchtet, dass die Gewinnung mineralischer Rohstoffe künftig stärker reglementiert wird, wenn die Anzahl jener Flächen steigt, die einem speziellen Schutz oder einem Verschlechterungsverbot unterworfen sind.

Rechtliche Klarheit wird gefordert

In der Abwägung zwischen der Forcierung von Rohstoffabbau (Erhöhung der EU-Eigenversorgung; Aufbau und Ausbau der Erneuerbaren-Energie-Infrastruktur) und Naturschutz/Biodiversitätszielen/Renaturierungserfordernissen geraten wirtschaftliche Argumente ab sofort stärker ins Hintertreffen. Unklarheiten am neuen Renaturierungsgesetz orten auch europäische Rohstoffverbände, allen voran Aggregates Europe – UEPG. Um das volle Potential bei bewährten Praktiken in den Wiederherstellungsplänen in den Abbaugebieten umsetzen zu können, brauche der mineralische Rohstoffsektor Klarheit über neu eingeführte Schlüsselkonzepte. Speziell rechtliche Klarheit in Bezug auf identifizierte Probleme und eine stärkere Einbeziehung lokaler Interessengruppen, wenn es um die Umsetzung der künftigen Bestimmungen zur Wiederherstellung der Natur geht.

Lokale Akteure einbeziehen

Im gemeinsamen Positionspapier von Aggregates Europe – UEPG, Cerame-Unie, Eurogypsum, Euromines und The European Expanded Clay Association, wird neben den Bedenken auch die Vorreiterrolle der mineralischen Rohstoffabbaustätten betont. Die Gewinnung von Rohstoffen sei eine zeitlich begrenzte Wirtschaftstätigkeit, die auf die Bereitstellung der benötigten Ressourcen ausgerichtet ist. In der Rohstoffbranche gehe es nicht nur um die Wiederherstellung von Land und Lebensräumen nach dem Betrieb, sondern auch um die Bewirtschaftung der Ökosysteme während der Betriebszeit. Gemeint sind nutzungsintegrierten Schutzmechanismen wie etwa die Nutzung von temporären Lebensräumen. Steinbrüche haben sich als Zufluchtsort für bedrohte Arten erwiesen. Für die EU gilt es Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben sowohl als Rückgrat für die grüne Infrastrukturen anzuerkennen als auch die geleistete Wiederherstellung der biologischen Vielfalt zu würdigen.

Rohstoffsicherung und Bürokratieabbau auch in Bayern Top-Themen

AM 4. JULI 2024 FAND DAS ROHSTOFFKOLLOQUIUM DER ARBEITSGEMEINSCHAFT DER BAYRISCHEN BERGBAU- UND MINERALGEWINNUNGSBETRIEBE E.V. IN IPHOFEN, BAYERN, STATT. IN DER HEIMATGEMEINDE DER FIRMA KNAUF WURDE DIE VERANSTALTUNG IN DER KARL-KNAUF-HALLE UNTER DER SCHIRMHERRSCHAFT UND ANWESENHEIT VON VERTRETERN ZWEIER GENERATIONEN DER FAMILIE KNAUF ABGEHALTEN.

von
JESSICA BURNS
 Fachverband der Stein- und
 keramischen Industrie und
RUDOLF EHRREICH
 Forum Rohstoffe

In seinem Grußwort ging Alexander Knauf, Sprecher der geschäftsführenden Gesellschaft der Knauf Gruppe, auf die Wichtigkeit der Rohstoffsicherung ein. Der große Gipshersteller lege an seinen Standorten Wert auf einhundert Jahre gesicherte Versorgung. Er betonte auch, wie sehr das regulatorische Umfeld zu einer Belastung geworden ist.

Die Veranstaltung umfasste zwei informative Blöcke zu den Themen Nachhaltigkeitsberichterstattung und deutsches Bergrecht. Tanja Lenz und Pascal Bunk trugen zum Thema CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive)

vor. Da ab diesem Jahr die ersten Unternehmen nach dem in der CSRD vorgesehenen Reportingregime ESRS (European Sustainability Reporting Standards) verpflichtet sind über Umwelt- und soziale Themen zu berichten, wurden diesem Thema gleich zwei Vorträge gewidmet. Nach einem umfassenden Gesamtüberblick gab Tanja Lenz auch einen Ausblick – insbesondere betreffend sektorspezifische Standards, die sich noch im Entstehungsprozess befinden und künftig weitere Berichtspflichten für Unternehmen mit sich bringen werden. Fazit: Die detaillierte Berichterstattung mit doppelter Wesentlichkeitsanalyse und

Longlists von Themen und Skalen dürfte so manchen Mittelständler überfordern, der eigentlich ausgenommen ist, dem aber als Zulieferer von größeren Unternehmen gleichartige Berichte abgefordert werden dürften.

Indikatoren für Nachhaltigkeitsberichterstattung

Pascal Bunk widmete sich in seinem Vortrag der praktischen Umsetzung der CSRD in Unternehmen. Die größte Herausforderung ist für ihn die Knauf-Ziele der rund achtzig Gewinnungsstätten möglichst vergleichbar zu machen. Auf



Vortragende und Vorstand von links: Pascal Bunk – Knauf Gips KG, Joachim Mahrholdt – Moderation, Matthias Reimann – Knauf Gips KG, Daniel Schroeder – Knauf Gips KG, Tanja Lenz – BV Baustoffe Steine und Erden e.V., Manfred Hofmann – Hofmann Minerals GmbH, Christoph Heim Wilhelm – Geiger GmbH & Co. KG, Bernd Dammert – Dammert & Steinforth, Harald Thum – Kiesel GmbH

© ABBM WEGNER 2024



Werk der Knauf Gips KG in Hüttenheim

© FORUM ROHSTOFFE



Schallender Empfang in Willanzheim durch die Bergkapelle der Firma Knauf Gips KG

© FORUM ROHSTOFFE

Grund der unterschiedlichen Klimazonen, Arten und Habitaten an den Standorten sei das keine einfache Aufgabe. Es werde versucht, mit Industrieverbänden und NABU ein Set von Indikatoren zu erarbeiten.

Im zweiten Vortragsblock informierte Bernd Dammert zum Thema Modernisierung des Bergrechts. „Deutschland benötigt ein modernes Genehmigungsverfahren, welches der Vielzahl der Interessen gerecht werde, ohne die Effektivität und Dauer des Verfahrens zu beeinflussen“, betonte er im Rahmen seines Vortrags. Weiters ging er darauf ein, dass auch in Deutschland die Raumordnungsgesetzgebung zur Rohstoffsicherung eine große Herausforderung ist.

Vom Salzbergwerk Berchtesgaden bis Hitachi

Wolfgang Lochner vom Salzbergwerk Berchtesgaden gab einen historischen Überblick über den alpinen Salzbergbau im ältesten aktiven Bergwerk Deutschlands und die heute eingesetzten Techniken. Der Betrieb ist einer der größten Industriebetriebe in Bayern.

Weiters präsentierte die Firma KTEG – ein Tochterunternehmen von Hitachi – ihre Ansätze zur Implementierung von alternativen, abgasarmen bzw. freien Betriebsmaschinen. Einen guten Ansatz stellen hierbei die selbstentwickelten Ladecontainer, die mit herkömmlichem Baustellenstrom (16A) über Nacht geladen werden können, dar. Mit dieser mobilen Ladestation können Baumaschinen in 35 Minuten mit 400 bis 800 V auf bis zu 80% geladen

werden. Gegenwärtig sind akkubetriebene Baumaschinen von 1,7 t bis 20 t verfügbar, entwickelt werden derzeit Bagger mit 25 bis 30 t. Herausfordernd sind allerdings bei dieser innovativen Technologie nach wie vor niedrige Temperaturen und die benötigte Ladeinfrastruktur, was auch von den Anwesenden kritisch diskutiert wurde.

Zudem wurde bei der Veranstaltung auch thematisiert, dass in Deutschland eine gesamtgesellschaftlich geführte Debatte über die Verfügbarkeit von Rohstoffen herrscht. Gegner der Baurohstoffindustrie gehen mit großer Aggressivität vor und es kommt zu Sabotageakten in Gewinnungsstätten.

Anschließend an die Vorträge wurde der Tag im stimmungsvollen Anhydrid-Gewölbe Hüttenheim der Knauf Gips KG abgeschlossen.

Trockenrasen: Vorbereitung auf den Winter

MIT ENDE SEPTEMBER IST DAS SOMMERHALBJAHR OFFIZIELL VORBEI, WAS BEDEUTET, DASS WIR UNS SCHON IM WINTERHALBJAHR BEFINDEN. FÜR DIE NATURSCHUTZBEAUFTRAGTEN IN ÖSTERREICHS STEINBRÜCHEN, SAND- UND KIESGRUBEN GIBT ES JETZT NOCH EINIGE DINGE ZU TUN, DAMIT DIE SEKUNDÄREN LEBENSÄRÄUME INSEKTEN- UND AMPHIBIEN-FREUNDLICH BLEIBEN.



Die besonderen Bedingungen des Trockenrasens in Steinbrüchen, Sand- & Kiesgruben bieten seltenen Pflanzen und Tieren einen optimalen Lebensraum.

Seien wir uns ehrlich: Beim Namen Trockenrasen denkt man nicht unbedingt sofort an reiche Biotope mit einer Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten. Dabei ist ein Trockenrasen – häufig auch Trockenwiese oder Magerwiese genannt – ein Ort des munteren Treibens: Fleißige Bienen erfüllen mit ihrem Summen die Luft, Smaragdeidechsen suchen sonnige Plätzchen auf Steinen und prächtige Schmetterlinge flattern elegant von Blüte zu Blüte.

Ästhetisch und naturschutzfachlich wertvoll

Der missverständliche Name bezieht sich vielmehr auf die Eigenschaften der Umgebung, denn Trockenrasen sind ungedüngte Rasengesellschaften auf trockenen, oft warmen Standorten. Derartige Wiesen sind sehr häufig in den Gewinnungsstätten der mineralischen Rohstoffbranche vorzufinden. Sie sind dort nicht nur ein Fest für die Sinne und erfreuen Mitarbeiter und Anrainer, sondern benötigen zeitweise auch Pflege.

Generell gilt: Ist der Standort von Natur aus karg und sonnig, kann sich eine artenreiche Wiese ohne viel Aufwand schnell etablieren. Wo Nährstoffe und Wasser Mangelware sind, haben zartere Wiesenkräuter und Sträucher ihren großen Auftritt. Die purpurn leuchtende Karthäusernelke (*Dianthus carthusianorum*) oder der violette Wiesensalbei (*Salvia pratensis*) sind Charakterarten solcher Flächen. Konstante Begleiter auf Trockenrasen sind zudem das Sand- und Rispen-Gipskraut (*Gypsophila fastigiata*, *G. paniculata*), die Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), die Sand-Kammschmiele (*Koeleria glauca*) und diverse Federgrasarten (*Stipa* spp.).

Pflegemaßnahmen und geeignete Mähtermine

Um die naturschutzfachlich wertvollen und ästhetisch interessanten Trockenstandorte vor einer Zerstörung zu sichern, bedarf es diverser Pflegemaßnahmen. Damit die Offenstandorte nicht an Größe verlieren, gilt es zum Beispiel das Einwandern von Gehölzen zu verhindern. Bei der Wahl der Mähtermine ist auf die spezifische naturschutzfachliche Qualität und Wertigkeit des jeweiligen Wiesenbereichs zu achten. Die Bereiche der mageren Tiefland-Mähwiesen können im Juli gemäht werden. Für einzelne Flächen dieser Habitatform soll abschnittsweise eine Frühmahd (vor Mitte Mai) durchgeführt werden. Die Areale mit Streuwiesencharakter dürfen erst spät, frühestens Mitte September, gemäht werden. Ein guter Kompromiss für Pflanzen- und Tierwelt ist es eine geteilte Mahd durchzuführen. Das heißt eine Hälfte der Fläche wird gemäht und die andere wird für die Kleintiere über Winter stehen gelassen, bis auch sie im Frühling geschnitten wird. Hohle Stängel sind beliebte Überwinterungsquartiere für Insekten und andere Gliedertiere. Ungeachtet dessen muss eine Blumenwiese – zumindest abschnittsweise – gemäht werden. Anderenfalls bleibt sie nicht lange eine attraktive Wiese, sondern wird immer artenärmer und verbuscht. Mit der Sense, dem Wiesen- oder Balkenmäher eine Schneise in die blühende Wiese zu schlagen, sorgt für neue Blüten im nächsten Jahr.

VORSTELLUNG EINES DISSERTATIONSPROJEKTS

von
WOLFRAM WALDL und
HELMUT FLACHBERGER
Montanuniversität Leoben –
Lehrstuhl für Aufbereitung
und Veredlung

Ressourcen- und CO₂- optimierte Herstellung innovativer Zementklinker



DIE ÖSTERREICHISCHE ZEMENTINDUSTRIE STREBT DAS ZIEL AN, DEN ANTEIL AN ALTERNATIVEN ROHSTOFFEN (ARMS) BEI DER KLINKERHERSTELLUNG DEUTLICH ZU ERHÖHEN. DAMIT SOLL EIN WEITERER BEDEUTSAMER BEITRAG ZU DER VON DER VÖZ VERABSCHIEDETEN ROADMAP 2050 FÜR EINE CO₂-NEUTRALE ZEMENTHERSTELLUNG GELEISTET WERDEN.



Waldl und Prof. Flachberger im Technikum des Lehrstuhls für Aufbereitung und Veredlung

Das soll im Rahmen eines auf vier Jahre anberaumten, von der FFG in der „Collective Research“-Schiene geförderten Forschungsprojekts, das von der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ) und dem Lehrstuhl für Aufbereitung und Veredlung jüngst gestarteten Projekts gelingen.

Ausgangslage

Die österreichische Zementindustrie ist sich ihrer Rolle als bedeutender Emittent des Treibhausgases CO₂ bewusst und hat schon vor vielen Jahren begonnen, Maßnahmen für eine ressourcen- und CO₂-optimierte Herstellung der Zemente zu setzen. Als eine Maßnahme sei die weitgehende Substitution fossiler Energieträger durch Einsatz von hochkalorischen Rückständen unserer Wohlstandsgesellschaft angeführt.

Im Mai 2022 hat die VÖZ eine Roadmap zur CO₂-Neutralität der österreichischen Zementindustrie bis 2050 veröffentlicht. Eine bedeutende Maßnahme auf dem Weg zur CO₂-Neutralität ist die Reduktion bzw. bestenfalls der Wegfall der bei der Klinkerherstellung anfallenden CO₂-Emissionen. Mit einem Anteil an 16% (gemäß Roadmap) ist dieser Hebel durchaus bedeutsam. Dabei gilt der Fokus der jüngst gestarteten Forschungsaktivitäten insbesondere auf den Ersatz des eingesetzten karbonatischen CO₂-Trägers (Mergel und Kalkstein), welcher im Zuge der Klinkerherstellung bei Temperaturen von etwa 1.000 °C entsäuert und dabei CO₂ freigibt. Als Ersatz sind insbesondere Reststoffe bedeutend, die Calcium enthalten, in ausreichenden Mengen zur Verfügung stehen und bei der Verarbeitung kein CO₂ freisetzen.

Diese Ca-haltigen Ersatzrohstoffe müssen aber erst „gefunden“ werden und in ausreichenden Mengen vorliegen, dies ist u.a. eine logistische Herausforderung. Im Rahmen dieses Forschungsvorhabens sollen aber insbesondere die prozesstechnischen und produktrelevanten Herausforderungen erörtert werden.

Es gilt Antworten auf viele forschungsrelevante Fragestellungen zu finden, etwa auf welche Art und in welchem Umfang die einzusetzenden Reststoffe vorbehandelt bzw. aufbereitet werden müs-

sen, um eingesetzt werden zu können, welche Adaptierungen im derzeit bestehenden Verfahrensdesign zur Zementherstellung vorgenommen werden müssen und welche Eigenschaften die solcherart erzeugten Zementklinker zu entfalten vermögen.

Status quo und Ausblick

Zu Beginn des Projekts wurde im Sinne einer Erhebung des Stands der Technik eine Übersicht der derzeit verwendeten Technologien für die Nutzung von Ersatzrohstoffen in der Klinkerproduktion erstellt. Begleitend dazu wurde eine Expertenbefragung mittels eines umfangreichen Erhebungsbogens durchgeführt.

Potenzielle Ersatzrohstoffe werden systematisch erfasst und beprobt. Im nächsten Schritt wird zum einen eine detaillierte Analyse der Haupt- und Nebenelemente durchgeführt. Zum anderen werden diese nach der am Lehrstuhl für Aufbereitung und Veredlung der Montanuniversität Leoben stetig weiterentwickelten aufbereitungstechnischen Rohgutanalyse charakterisiert und aufbereitungstechnische Untersuchungen überwiegend im Labormaßstab durchgeführt. Anschließend werden Klinker mit verschiedenen Ersatzrohstoffkombinationen zuerst im Labormaßstab gebrannt und deren prinzipielle Eignung als Portlandzementklinker für die Zementherstellung geprüft.

Vielversprechende Ansätze werden in weiterer Folge in Pilotversuchen und darauffolgend im Industriemaßstab in einem der österreichischen Zementwerke hergestellt und untersucht. Abschließend sollen Zement- und Betonuntersuchungen bei Smart Minerals sowie eine detaillierte Ökobilanzierung erfolgen.

Das von der VÖZ und dem Lehrstuhl für Aufbereitung und Veredlung gemeinsam bearbeitete Forschungsprojekt erfolgt in Form einer Dissertation von Dipl.-Ing. Wolfram Waldl.





WWW.FORUMROHSTOFFE.AT

© SHUTTERSTOCK

TERMINE

ForumMIRO

20. – 22. NOVEMBER 2024, BERLIN

Der deutsche Bundesverband Mineralische Rohstoffe (MIRO) lädt vom 20. – 22. November 2024 im Mercure Hotel MOA in Berlin zum ForumMIRO – Kongress und Fachausstellung für die Sand-/Kies- und Naturstein-Industrie – ein.

Mit hochkarätigen Vorträgen aus den Bereichen Politik, Recht, Technik, Betriebswirtschaft, Umwelt und Kommunikation sowie in mehreren Workshops wird den deutschen und internationalen Teilnehmern interessantes Wissen vermittelt.

Detaillierte Informationen finden Sie unter:
www.forummiro.de

Aufbereitungstechnisches Seminar 2025

29. – 31. JÄNNER 2025, LEOBEN

Der Bergmännische Verband Österreichs (BVÖ) veranstaltet vom 29. – 31. Jänner 2025 in Leoben gemeinsam mit dem Forum Rohstoffe und der Montanuniversität Leoben das Aufbereitungstechnische Seminar mit dem Thema „Fortschritte bei der Aufbereitung primärer und sekundärer Rohstoffe – Maschinen, Verfahren, Produkte“.

Weitere Informationen finden Sie unter
www.bvo.at

Werkmeisterschule für die Mineralrohstoffindustrie

HTL LEOBEN

GRUNDAUSBILDUNG

11. November 2024 – 7. Februar 2025

TAGBAUTECHNIK & SPRENGUNG

10. Februar – 24. April 2025

UNTERTAGEBETRIEB

9. September – 14. November 2024

Weitere Informationen und Anmeldung auf der Homepage der HTL Leoben:
www.htl-leoben.at/ausstattung/mineralrohstoffindustrie

TERMINAVISO

Forum Rohstoffe

ROHSTOFFSYMPOSIUM

22. Mai 2025, Nachmittag, Sofiensäle, Wien

NACHHALTIGKEITSPREISVERLEIHUNG

22. Mai 2025, Abend, Sofiensäle, Wien

VOLLVERSAMMLUNG

23. Mai 2025, Vormittag,
Wirtschaftskammer Österreich, Wien

Bitte merken Sie sich die Termine jetzt schon vor!