



Stärkung der heimischen Rohstoffe

Erkunden, sichern, gewinnen: heute und in Zukunft.

Positionspapier der IHK Koblenz

Einleitung

Bedeutung der heimischen Rohstoffe

Die mittel- und langfristige Sicherung der heimischen Rohstoffgewinnung liegt im Gesamtinteresse der Wirtschaft. Die Rohstoffwirtschaft sichert die Rohstoffversorgung und ist zudem ein wichtiger Baustein der industriellen Wertschöpfungsketten an erster Stufe. Für zahlreiche Produkte werden Rohstoffe benötigt und müssen (teilweise) importiert werden. Der Ausbau und die Stärkung der heimischen Rohstoffindustrie bietet große Chancen für mehr Unabhängigkeit, eine effektive Nutzung und Weiterentwicklung von innovativen Technologien sowie eine hohe Lebensqualität der Bevölkerung.

Mineralische Rohstoffe sind aus geologischen Gründen standortgebunden und ungleich im Raum verteilt. Die Sicherung heimischer Rohstoffe trägt daher auch in besonderem Maße dazu bei, Wirtschaftsleistung und regionale Versorgung zu gewährleisten und zu entwickeln. Die Vorteile der heimischen Rohstoffversorgung sind vielfältig. So sichert die Rohstoffwirtschaft als Arbeitgeber nicht nur Arbeitsplätze und stärkt insgesamt den Wirtschaftsstandort, sondern trägt zudem zu positiven Umwelteffekten durch kurze Transportwege und anschließende Renaturierung der Flächen bei.

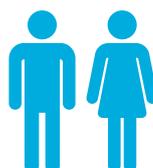
Aufgrund des begrenzten und ortsgebundenen Vorkommens heimischer Rohstoffe ergibt sich die Notwendigkeit eines verantwortungsvollen Umgangs. Der langfristigen Sicherung regionaler Rohstoffe kommt aus diesen Gründen sowie durch ihre Rolle als Grundlage für die Energiewende eine wichtige Bedeutung zu.

Rohstoffgewinnung auf einen Blick



260

Mehr als 260 Unternehmen sind an 424 Gewinnungsstellen in Rheinland-Pfalz tätig.



~25.000

Rund 25.000 Arbeitsplätze stehen in Rheinland-Pfalz mit der Rohstoffwirtschaft direkt im Zusammenhang.



0,2 %

beträgt der Flächenanteil der Rohstoffgewinnung in Rheinland-Pfalz.

Drei Ansatzpunkte einer erfolgreichen und zukunftsfähigen heimischen Rohstoffindustrie

Mithilfe verschiedener Ansatzpunkte kann eine erfolgreiche und zukunftsfähige regionale Rohstoffindustrie gesichert und ausgebaut werden. Dazu gehören die drei folgenden Faktoren, welche in diesem Papier erläutert und mit Forderungen versehen werden:

- **Fläche:** strategisch entwickeln, Zugang sichern und Planung vereinfachen
- **Nachhaltigkeit:** Ressourcen schonen, Transparenz schaffen und Effizienz steigern
- **Mensch:** Innovationen beflügeln, Kooperationen und Kommunikation ausbauen

1. Faktor Fläche:

*strategisch entwickeln, Zugang sichern
und Planung vereinfachen*

Flächen für den Rohstoffabbau strategisch entwickeln und langfristig sichern

Die Landes- und die Regionalplanung spielen eine entscheidende Rolle bei der langfristigen Sicherung von Flächen für den Rohstoffabbau. Durch differenzierte Planungsansätze und die Ausweisung von Rohstoffvorrangs- und Vorbehaltsflächen im regionalen Raumordnungsplan (RROP) wird die Rohstoffsicherung koordiniert. Eine prioritäre Sicherung von Abbauflächen auf Landes- und Regionalplanungsebene, insbesondere in Form von Vorranggebieten, ist notwendig, um Standorte festzusetzen und langfristig von konkurrierenden Nutzungen freizuhalten. Die Bestimmungen des Landesentwicklungsplans (LEP) und des RROP erleichtern die Erschließung von Abbauflächen und schaffen Verfahrenssicherheit für die Rohstoffindustrie. Es gilt, diese Ziele und Leitgedanken in zukünftigen Planwerken (weiter) zu verfolgen und umzusetzen.

Flächenkonkurrenz minimieren und Rohstoffabbau priorisieren

Fläche ist eine endliche Ressource. Dies hat eine generelle Flächenkonkurrenz zur Folge, welche sich durch erneuerbare Energien insofern verschärft, da auch diese hohe Flächenansprüche aufweisen, z. B. Freiflächen-Photovoltaik- und Windkraftanlagen. Auch die Ausweisung von Flächen für die Rohstoffsicherung birgt aufgrund konkurrierender Nutzungsansprüche in der Planung Konfliktpotenzial. Dabei ist die Rohstoffgewinnung – naturgegeben – immer abhängig von den örtlichen geologischen Gegebenheiten. Auch vor diesem Hintergrund lassen sich mithilfe einer langfristigen Planung und Sicherung der Rohstoffabbauflächen Flächennutzungskonkurrenzen verhindern.

Genehmigungsverfahren vereinfachen und beschleunigen, Planungsflexibilität erhöhen und Komplexität reduzieren

Langwierige Planungs- und Genehmigungsverfahren von zehn bis zu 15 Jahren machen ein vorausschauendes Handeln sowie eine zukunftsorientierte Sicherung entsprechender Flächen unumgänglich. Für Unternehmen bedeuten diese Zeitspannen bei Genehmigungsverfahren, dass sie direkt nach deren Erhalt in einen neuen langwierigen und kostenintensiven Genehmigungsprozess starten müssen. Es bedarf deswegen harmonisierter gesetzlicher Rahmenbedingungen, um sowohl Konflikte zwischen einzelnen Fachanforderungen als auch die Verfahrenskomplexität zu verringern und die Laufzeit zu verkürzen. Für Unternehmen spielt Investitionssicherheit durch langfristige Planungszeiträume eine wichtige Rolle. Daher sollten Entscheidungen in Genehmigungsverfahren zeitnah und trans-

parent getroffen werden. Beschleunigungspotenziale sind insbesondere durch eine zunehmende Digitalisierung der Beteiligungs- und verwaltungsinternen Abstimmungs- und Bearbeitungsprozesse auszuschöpfen.

Aus der Praxis: die Antragsplattform „BergPass“

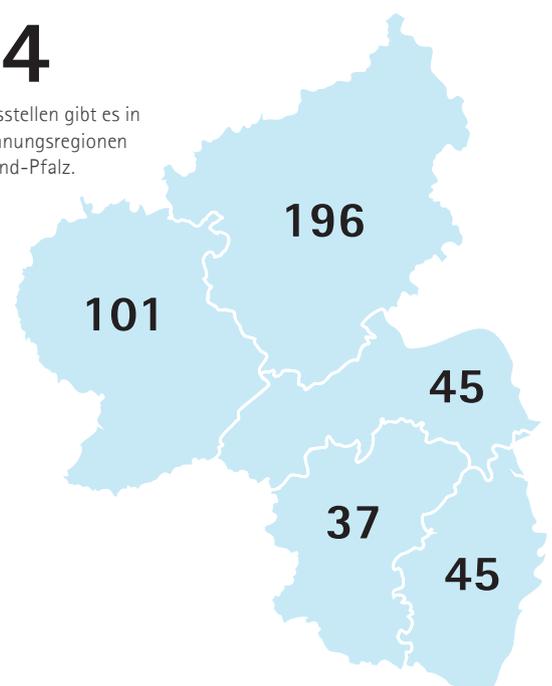
Seit dem 1. August 2022 können in Rheinland-Pfalz erste Verwaltungsleistungen der Bergbehörde digital beantragt werden. Als erster Anwendungsfall wurde die Erlaubnis zur Aufsuchung von bestimmten Bodenschätzen elektronisch auf der Antragsplattform „BergPass“ im Rahmen der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) publiziert. Mittlerweile wurden weitere im Bundesberggesetz verankerte Verwaltungsleistungen, wie die Betriebspläne als zentrale Genehmigungsanträge für Bergbauvorhaben, digitalisiert. In den nächsten Monaten sollen weitere Leistungen sukzessiv folgen, z. B. die Rahmenbetriebspläne mit und ohne UVP. Die komplexen bergrechtlichen Genehmigungsverfahren sollen so übersichtlicher, transparenter und einheitlich gestaltet werden.

Hintergrund: Bund und Länder haben zur Digitalisierung von Verwaltungsleistungen im Rahmen des OZG die Federführung untereinander aufgeteilt. Für den Bereich Bergbau ist Rheinland-Pfalz das federführende Land.

Gewinnungsstellen in Rheinland Pfalz

424

Gewinnungsstellen gibt es in den fünf Planungsregionen von Rheinland-Pfalz.



Rohstoffabbau als Zwischennutzung anerkennen – kein Flächenverbrauch im abschließenden Sinn, sondern temporärer Eingriff in Natur und Landschaftsbild

Flächeninanspruchnahmen sind für den Abbau von Rohstoffen unvermeidbar. Diese Beanspruchung bedeutet jedoch keine dauerhafte, sondern lediglich eine temporäre Nutzung der Flächen. Charakteristisch für die regionale Rohstoffgewinnung ist, dass die Abbauflächen nach ihrer vorübergehenden Inanspruchnahme renaturiert und oftmals sogar als Naturschutzgebiete ausgewiesen werden können. Mithilfe von Renaturierungsplänen kann sichergestellt werden, dass eine an den Rohstoffabbau anschließende Nutzung Artenvielfalt und Biodiversität nachhaltig fördert.

2. Faktor Nachhaltigkeit:

Ressourcen schonen, Transparenz schaffen und Effizienz steigern

Koexistenz statt Konflikt – Naturschutz und Rohstoffgewinnung in Einklang bringen

Die Koexistenz von Naturschutz und Rohstoffgewinnung sollte stärker gefördert werden, da diese nicht zwangsläufig im Konflikt stehen müssen, sondern sich ergänzen können. Es bedarf politischer Impulse, um Ökologie und Ökonomie in Einklang zu bringen und einen Fortschritt im Zusammenspiel zu erreichen. Nicht nur aufgrund gesetzlicher Vorschriften, sondern zunehmend auch zur Wahrnehmung der gesellschaftlichen Verantwortung, gehen Betriebsführung und -stilllegungen Hand in Hand mit dem Naturschutz. Eventuelle naturräumliche Verluste werden nachweislich oft schon während der Betriebsphase ausgeglichen. Steinbrüche und Tongruben sind Hotspots der Artenvielfalt. Pionierarten finden anderweitig in unserer Kulturlandschaft selten Naturräume. Nach einer Renaturierung bzw. Rekultivierung sind die Flächen für die Natur stets gleichwertig zum Ursprungszustand und oftmals höherwertig.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen: maßgeschneiderte Kompensations- und Folgenutzungskonzepte ermöglichen und gemeinsam entwickeln

Die Erarbeitung und Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie von Nachnutzungskonzepten kann sich positiv auf die ökologische Gesamtbilanz der Rohstoffgewinnung auswirken und zudem die Akzeptanz des gesamten Vorhabens erhöhen. In der Regel enthalten Abbaugenehmigungen eine Pflicht zur vollständigen Rekultivierung. Dabei ist aus Sicht der

regionalen Wirtschaft von besonderem Interesse, dass umweltrechtliche Anforderungen nicht über die der EU hinausgehen. Um die Kostenbelastung und überdurchschnittlich hohe Kompensationserfordernisse zu reduzieren, sollten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen daher nicht pauschalisiert, sondern an die lokalen Gegebenheiten vor Ort angepasst werden und den Unternehmen einen angemessenen Handlungsspielraum ermöglichen. Ob Naturschutz, Tourismus oder Hochwasserschutz – die Rohstoffgewinnung kann mit unterschiedlichsten Zielsetzungen verbunden werden. Ein solcher Ansatz kann im Weiteren dazu beitragen, die Flächenkonkurrenz nicht noch zusätzlich anzutreiben.

Rohstofftransparenz schaffen: eine zentrale Datenstelle für Rohstoffmonitoring einrichten

Um Rohstoffsicherungsgebiete effektiv auszuweisen, sind fundierte geologische Daten von entscheidender Bedeutung. Daher ist es wichtig, Ressourcen für die Datenerhebung bereitzustellen und den Austausch zwischen Politik und Unternehmen zu ermöglichen. Ein effizientes Datenmanagement kann dazu beitragen, valide Planungsgrundlagen zu erstellen und die Planungssicherheit für Unternehmen zu erhöhen. Dies sollte jedoch ohne zusätzliche Bürokratiebelastungen erfolgen und die Nicht-Offenlegbarkeit sensibler Unternehmensdaten respektieren. Die Digitalisierung kann dabei helfen, Beteiligungs- und Bearbeitungsprozesse zu optimieren.

Aus der Praxis: das Geologiedatengesetz (GeoIDG)

Das GeoIDG regelt seit 2020 den Umgang mit geologischen Daten und bezieht sich dabei unter anderem auf die Anzeige geologischer Untersuchungen und Bohrungen, die Übermittlung und Sicherung erhobener geologischer Daten oder die öffentliche Bereitstellung dieser. Ziel des Gesetzes ist es, einen nachhaltigen Umgang mit dem geologischen Untergrund zu gewährleisten, sowie Geogefahren erkennen und bewerten zu können. Dabei ist es wichtig, die Vorteile und Herausforderungen gleichermaßen im Blick zu halten. Einem erleichterten digitalen Zugang zu geologischen Daten, beschleunigten Planungsverfahren und Rechtssicherheit beim Schutz sensibler Daten stehen weitreichende Veröffentlichungspflichten, das damit verbundene Risiko der Preisgabe von Betriebsgeheimnissen, eine potenzielle Investitionszurückhaltung in Exploration und Rohstoffabbau sowie steigende Bürokratiekosten durch zusätzliche Informationspflichten gegenüber. Letztere sollten mithilfe von angepassten Inhalten und Fristen praxistauglich gestaltet werden.

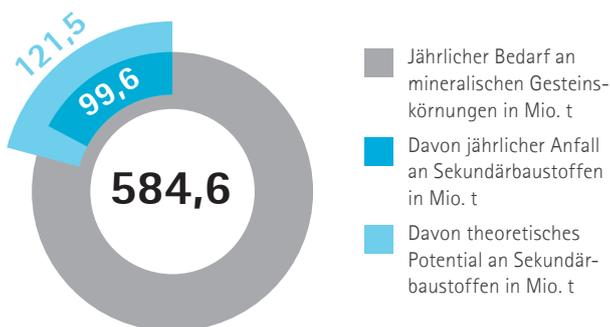
Ressourceneffizienz steigern: Recycling fördern und Stoffkreisläufe schließen

Die Schonung von Ressourcen ist eine zentrale Zielsetzung im Klimaschutz und erfordert eine effiziente Kreislaufwirtschaft. In Deutschland fallen jährlich mehr als 200 Millionen Tonnen mineralische Abfälle an. Dieses Aufkommen mineralischer Abfälle bildet den größten Abfallstrom in Deutschland¹. Bereits heute werden mineralische Bau- und Abbruchabfälle in geeigneten Recyclinganlagen so hochwertig aufbereitet, dass sie erneut für den Wirtschaftskreislauf zur Verfügung stehen. Technischer Fortschritt und Gesetzgebung haben dabei in Deutschland eine leistungsfähige Kreislauf- und Recyclingwirtschaft entstehen lassen: Für viele Bereiche der produzierenden Wirtschaft ist sie heute schon ein wichtiger Lieferant von Energieträgern und Rohstoffen und kann zudem zum Klimaschutz beitragen.

Dennoch ergibt sich gegenwärtig ein Rohstoffbedarf, welcher auch durch die maximale Ausschöpfung des Recyclingpotenzials nicht auszugleichen ist (s. Abbildung).

Rohstoffbedarf und Recyclingpotenzial

Rohstoffbedarf und tatsächliches / maximales Recyclingpotenzial in Deutschland



Die Ausschöpfung des Recyclingpotenzials sollte in Ergänzung mit der Weiterentwicklung technischer, wirtschaftlicher und regulatorischer Rahmenbedingungen dazu beitragen, mehr Sekundärrohstoffe zu erfassen und die Nachfrage nach Recyclingprodukten zu erhöhen, um somit die Ressourceneffizienz weiter zu steigern.

Aus der Praxis:

Eckpunktepapier für eine Abfallende-Verordnung

Vor diesem Hintergrund hat das Bundesumweltministerium (2023) ein Eckpunktepapier zur Abfallende-Verordnung für mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) erarbeitet. Dieses soll – im Einklang mit der Ersatzbauverordnung – dazu beitragen, MEB effektiver im Kreislauf zu führen sowie ihre Vermarktung als hochwertige und qualitätsgesicherte Recycling-Produkte zu fördern.

Bei der Abfallende-Verordnung gilt es jedoch, alle mineralischen Ersatzbaustoffe in allen Materialklassen einzubinden und sich nicht auf die oberen Materialklassen zu beschränken. Eine solche Sonderposition würde die Nachfrage verzerren (Rückgang bei den höheren Materialklassen) und ist letztlich nicht im Sinne einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft sowie der Ressourcenschonung. Ergänzend sollte die Verordnung um weitere mineralische Stoffströme, z. B. rezyklierte Gesteinskörnung für Beton oder Ausbauasphalt der Verwertungsklasse A, ausgeweitet werden. Nur so kann das angestrebte Ziel, eine eigene und breite Abfallende-Verordnung zu erarbeiten, erreicht werden.

Kapazitäten der Deponieflächen erhöhen

Die Deponien sind am Limit. Denn dort, wo gebaut oder saniert wird, fallen entsprechende Mengen an Bau- und Abbruchabfällen an. Mit einem Anteil von ca. 60 % stellt diese Abfallfraktion die größte in Deutschland dar – die Tendenz ist steigend. Neben steigenden Rohstoff- und Baukosten, steigen auch die Entsorgungskosten und gleichzeitig die Kosten für Gebäude.

Bei steigender Nachfrage und sinkendem Angebot stellen sich die vorhandenen Verwertungs- und Deponiekapazitäten mineralischer Abfälle als zu geringfügig dar. Insbesondere im Nordwesten des Landes Rheinland-Pfalz besteht weiterhin Deponiebedarf².

3. Faktor Mensch:

Innovationen beflügeln, Kooperationen forcieren und Kommunikation ausbauen

Ein starkes Miteinander: Innovationen beflügeln und Kooperationen ausbauen

Um Innovationen in der Rohstoffwirtschaft voranzutreiben, ist es entscheidend, Kooperationen zwischen verschiedenen Akteuren zu stärken und den Austausch von Wissen und Kompetenzen zu fördern. Dies erfordert den Ausbau von Kooperati-

¹ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) (2023): Eckpunktepapier zur Abfallende-Verordnung für bestimmte mineralische Ersatzbaustoffe.

² Interessengemeinschaft Deutsche Deponiebetreiber e.V. (2021): Aktuelle und zukünftige Deponiesituation in Deutschland – derzeitiges Abfallaufkommen und zukünftige Mengen- und Kostenentwicklung.

Stärkung der heimischen Rohstoffe

Erkunden, sichern, gewinnen: heute und in Zukunft.

Positionspapier der IHK Koblenz

onsformen sowie die Schaffung neuer Netzwerke zwischen Wirtschaft, Politik und Wissenschaft. Durch einen regelmäßigen Austausch und transparente Kommunikation können praxisgerechte Rahmenbedingungen geschaffen werden, um Lösungen für ökonomische, ökologische und soziale Herausforderungen zu entwickeln. Es besteht ein klarer Bedarf, bestehende Netzwerke weiterzuentwickeln und neue Allianzen zu etablieren, um die Innovationsfähigkeit der Rohstoffwirtschaft zu stärken.

Öffentlichkeitsbeteiligung verbessern: Bewusstsein, Akzeptanz und Verbindlichkeiten schaffen

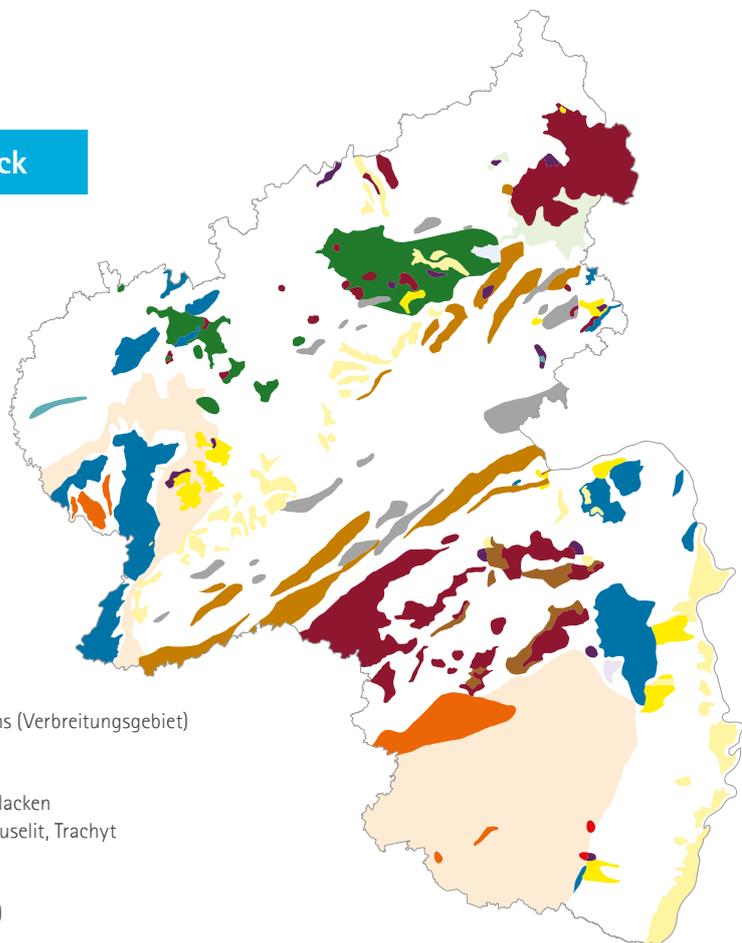
Die mangelnde Akzeptanz gegenüber dem Rohstoffabbau in der Gesellschaft stellt eine bedeutende Herausforderung dar, die durch offene Kommunikation und Beteiligung überwunden werden sollte. Eine Steigerung der Akzeptanz erfordert eine klare Vermittlung des Zwecks und Nutzens des Abbaus für die Allgemeinheit sowie einen respektvollen Dialog mit der Bevölkerung. Es ist entscheidend, passende Formate zu wählen, die Informationsvermittlung und Partizipation ermöglichen und alle relevanten Interessengruppen einbeziehen – einschließlich Unternehmen, Umweltschutzverbände, Politik und die breite Öffentlichkeit.

Aus der Praxis: das Forschungsinstitut für Glas – Keramik (FGK) GmbH in Höhr-Grenzhausen

Kooperationen an der Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft fördern Innovationsprozesse. Es gilt daher, gezielt auch Forschungseinrichtungen zu fördern sowie Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft auszubauen. Als Labor- und Entwicklungsdienstleister für kleine und mittelständische Unternehmen setzt das FGK die wissenschaftliche Kompetenz seiner Mitarbeitenden für Entwicklungsprojekte zur Optimierung der Produktionsprozesse vor Ort und zur Sicherung von Wettbewerbsvorteilen ein. Die Forschungs- und Dienstleistungspalette ist breit gefächert und detailgenau über alle Bereiche – von der Werkstoff- und Verfahrenstechnologie bis hin zur praxisorientierten Beratung im Qualitätsmanagement. Das FGK liefert Analysen, Daten und Planungskennzahlen. Besonderes Gewicht hat dabei die Innovationsberatung. Vom Design der Rohstoffe bis zur betriebspezifischen Anpassung der Materialprüfung und Produktionsoptimierung stehen die konkreten, praxisrelevanten Ergebnisse vor Ort immer im Mittelpunkt.

Rohstoffvorkommen in RLP im Überblick

- Kies, Sand
- Formsand / Mübsandstein
- Quarzkies, Quarzsand, Klebsand
- Ton und Quarzkies, Quarzsand, Klebsand
- Ton und Kaolin
- Kalkstein, Mergelstein, Dolomitstein, Gipsstein
- Quarzitischer Sandstein („Gruwacke“)
- Werksteine, Sandstein des Rotliegenden
- Werksandstein des Buntsandsteins und Zechsteins (Verbreitungsgebiet)
- Quarzit
- Dachschiefer
- Vulkanische Lockergesteine, z. B. Bims, Trass, Schlacken
- Vulkanische Festgesteine, z. B. Basalt, Rhyolith, Kuselit, Trachyt
- Vulkanische Lockergesteine und Ton, Kaolin
- Vulkanische Festgesteine und Ton, Kaolin
- Kristallines Grundgebirge (Gneis und Granodiorit)



Rohstoffindustrie im Kammerbezirk der IHK Koblenz

Der Kammerbezirk der IHK Koblenz streckt sich anteilig über zwei Planungsgemeinschaften. Die Region Mittelrhein-Westerwald und die Region Rheinhessen-Nahe. Erstere ist die rohstoffreichste Region des Landes. Bedeutende Vorkommen, insbesondere an vulkanischen Gesteinen, befinden sich überwiegend im hochverdichteten und verdichteten Raum um Koblenz. Dazu gehören die Bims-, Basaltlava- und Lavasandvorkommen, beispielsweise zwischen Mayen, Mendig, Plaidt und Ochtendung. Wichtige Tonvorkommen sind im Westerwaldkreis (wichtigstes Tonrevier Westeuropas) zu finden, wertvolle Kies- und Sandvorkommen zwischen Andernach, Mülheim-Kärlich und Kruft. Die Rohstoffvorkommen stellen nicht nur für die Region selbst einen bedeutenden Wirtschaftsfaktor dar, sondern auch für Rheinland-Pfalz und Teile Europas. Das gilt insbesondere für die vulkanischen Rohstoffe. Hierbei nimmt die

Region eine Monopolstellung im gesamten Bundesgebiet ein; ebenso bezüglich der Tonvorkommen im Westerwald³. Die Region Rheinhessen-Nahe verfügt ebenfalls über vielfältige Rohstoffvorkommen, wie Kies, Sand und Löss, Quarzkies, -sand und Quarzite, Werksteine des Rotliegenden, z. B. Sandstein sowie Schluff- und Tonstein. Weiterhin lassen sich Dachschiefer, Kalk- und Mergelstein sowie vulkanische Festgesteine in Form von Rhyolith und Andesit finden. Für einen großen Teil der Industriebeschäftigten bilden die Gewinnung und Weiterverarbeitung der heimischen Rohstoffe die Existenzgrundlage.

Die IHK Koblenz ist sich der Besonderheit und Relevanz heimischer Rohstoffe für die Region und darüber hinaus bewusst. Seit 2018 ist sie Leitkammer Keramik für die Ausbildungsberufe Industriekeramiker/-in und Prüftechnologie/-in Keramik. Damit übernimmt die IHK Koblenz die bundesweite Organisation dieser Berufszweige.

³ Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald (2017):
Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald, S. 49 ff.

Quellen der Grafiken

Seite 1,2,5: Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau des Landes Rheinland-Pfalz (2020):
Unsere mineralischen Rohstoffe – Rohstoffbericht 2020. Online: <https://mwvlw.rlp.de/service/publikationen/details/902>

Seite 4: „Monitoring mineralische Bauabfälle“ 2020 des BKRI & Bundesverbandes Baustoffe – Steine und Erden e. V.

Ansprechpartner



Fabian Göttlich
0261 106-214
goettlich@koblenz.ihk.de



Hannah Matheja
0261 106-219
matheja@koblenz.ihk.de