



Miteinander!

**Warum wir in Bayern
eine lokale Rohstoff-
gewinnung brauchen!**

**Pflastersteine aus Fernost?
Arbeitsbedingungen? Kinderarbeit?
Nachhaltigkeit bedeutet mehr, als die
eigene Komfortzone zu schützen!**



Inhalt

Bedeutung und Bedarf

- Das Fundament der modernen Gesellschaft 4
- Recycling – was machbar ist, wird auch gemacht! 6

Aktuelle Situation

- Knappes Flächenangebot, hohe Hürden bei Genehmigungen 7
- Miteinander – Aufklärung und Dialog mit den Bürgern vor Ort 8
- Ein Beispiel aus der Boom-Region Ingolstadt 9

Folgen für Umwelt und Wirtschaft

- Was passiert, wenn wir die Rohstoffgewinnung weiter einschränken? ... 10

Verantwortung für Mensch und Natur

- Verantwortung für Mensch und Umwelt von Anfang an ... 12
- Mineralische Rohstoffe – natürlich und nachhaltig ... 13
- Flächennutzung auf Zeit ... 14
- Naturparadiese aus Menschenhand ... 16
- Rohstoffgewinnung – seit Jahrhunderten Bestandteil unserer Heimat ... 18

Daten und Fakten ... 20

Quellenverzeichnis und Impressum ... 22

Ohne mineralische Rohstoffe würde keine Gemeinde in Bayern nur einen einzigen Tag funktionieren!

Wir alle haben durch unser modernes Leben einen Grundbedarf an mineralischen Rohstoffen. Sie sind im wahrsten Sinne des Wortes das Fundament unserer modernen Gesellschaft. Ohne mineralische Rohstoffe gäbe es keine Wohnhäuser, keine Schulen, keine Krankenhäuser und keine Verkehrswege! Aber auch viele Annehmlichkeiten in unserem persönlichen Umfeld oder zur Gesunderhaltung gäbe es schlichtweg nicht. **Der Bedarf an mineralischen Rohstoffen summiert sich alleine in Bayern auf rund 150 Mio. Tonnen, davon allein rund 120 Mio. Tonnen Sand, Kies und Schotter für die Bauwirtschaft.** Für jeden Einwohner bedeutet dies, dass er pro Tag über 30 kg benötigt – also mehr als ein Kilogramm pro Stunde.



In fast allen Gebäudeteilen stecken die Rohstoffe Sand, Kies und Naturstein, der Baustoff Beton mindestens im Keller oder in der Bodenplatte.



Ein Großteil der bayerischen Kanalisation besteht aus Betonrohren. Beton bewahrt durch seine Langlebigkeit und Stabilität das Grundwasser vor schädlicher Exfiltration.



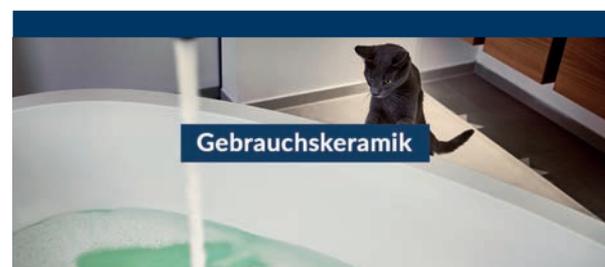
Unsere Verkehrswege wären ohne Sand, Kies, Splitt und Schotter nicht existent.



Weltbekannte bayerische historische Denkmäler und Gebäude bestehen aus regionalen Naturwerksteinen.



Umweltbewusst von A nach B? Heimischer Schotter ist die Grundlage dafür. Auch die Bahnschwellen sind in der Regel aus Beton.



Ein modernes Bad benötigt Waschbecken, Badewanne und Fliesen aus Keramik oder Naturwerkstein.



Die Tasse Kaffee in der Früh oder Teller für das Mittagessen ... Kaolin aus Bayern macht's möglich. Die Alternative wären Pappbecher. Versuchen Sie diese einmal in der Spülmaschine zu reinigen.



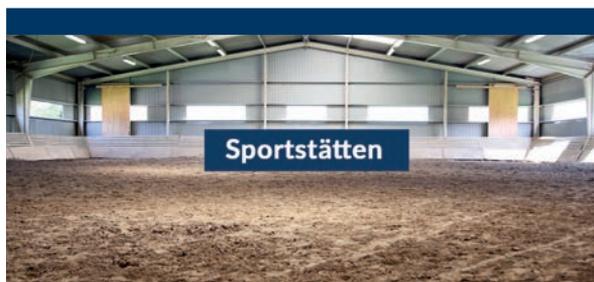
Laut einer Umfrage verbringen rund ein Drittel aller Befragten mehr als eine Stunde pro Tag an ihrem Smartphone. Die Bauteile aus Silizium und Glas benötigen den Ausgangsstoff Quarzsand.



Um die Bodenqualität auf landwirtschaftlichen Flächen umweltfreundlich zu verbessern, werden Kalk und andere mineralische Dünger eingesetzt.



Zähneputzen gehört zum täglichen Start in den Tag. In Zahnpasta befinden sich mikroskopisch kleine Kalkkristalle, die unsere Zähne von Belag befreien.



Ob Beachvolleyballfeld, Tennisplatz, Reithalle, Golfplätze oder die Fußballfelder weltbekannter Vereine, sie alle benötigen Sand von herausragender heimischer Qualität.



Bei der Produktion vieler Nahrungs- und Genussmittel wie etwa Bier oder Wein wird Kalk verwendet.



Kompakt, unterhaltsam, lehrreich – der Film „Ein Kilo Steine pro Stunde“ zeigt die enorme Bedeutung von Rohstoffen für unser modernes Leben.

Auf Youtube ansehen: bit.ly/2Y8B38J

Wir bekennen uns zum Recycling – was machbar ist, wird auch gemacht!

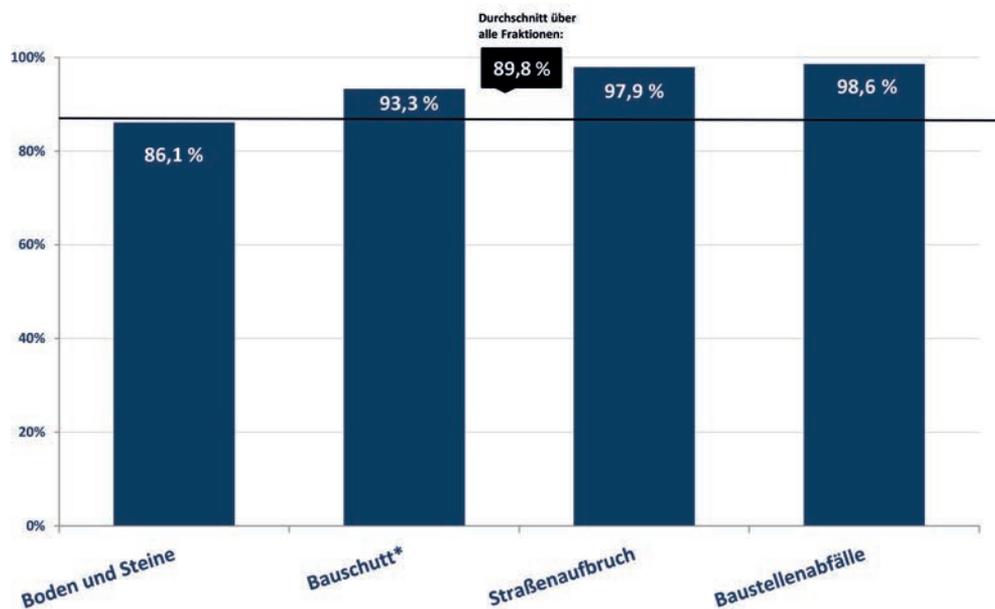
Von den rund 9 Mio. Tonnen Bauschutt, die in Bayern pro Jahr anfallen, werden etwa 7 Mio. Tonnen der Wiederverwertung im Hoch- und Tiefbau zugeführt. Damit ist die technisch mögliche und wirtschaftlich sinnvolle Grenze weitgehend erreicht. Lediglich 5 % des Bedarfs an Rohstoffen lassen sich derzeit durch Recycling decken.

Es müssten ganze Städte für die Bereitstellung von Sekundärrohstoffen abgerissen werden, um in die Nähe des Gesamtbedarfs an Rohstoffen von 150 Mio. Tonnen pro Jahr zu kommen.

Beton kann zerkleinert und als Gesteinskörnung wiederverwendet werden. Das, was an Bauschutt und Straßenaufbruch anfällt, wird bereits zu etwa 93 % (Bauschutt) bzw. rund 98 % (Straßenaufbruch) verwertet. Bodenaushub ist in der Regel nicht für die Baustoffproduktion geeignet. Einer Verwertung kann er aber als Verfüllmaterial von ehemaligen Gruben und Brüchen zugeführt werden.

Die Behauptung, dass ein „Mehr“ an mineralischen Abfällen hochwertig, beispielsweise zur Herstellung von Beton, wiederverwertet werden kann, stimmt nur sehr begrenzt und lässt häufig die Gesamtbilanz außer Acht. Je hochwertiger die Wiederverwertung, desto aufwendiger die Trennung von „brauchbarem“ und „nicht brauchbarem“ Bauschutt. Das heißt mehr Energieeinsatz und letztlich mehr Abfall für die Deponie. Recycling ist ein wichtiger Baustein, kann aber den Bedarf an mineralischen Primärrohstoffen nur sehr begrenzt bedienen.

Die Verwertungsquoten mineralischer Bauabfälle in Deutschland liegen im Durchschnitt bei 89,8 %:



* inklusive Bauabfälle auf Gipsbasis, Quelle: Bundesverband Baustoffe - Steine und Erden e.V., Mineralische Bauabfälle Monitoring 2016

In vielen Regionen haben die gesicherten Vorräte nur noch Reichweiten von wenigen Jahren!



Verantwortungsvolle Planung in den Kommunen

Auf kommunaler Ebene müssen die Gebiete ausgewiesen werden, die letztlich für die Rohstoffgewinnung langfristig zur Verfügung stehen. Entscheidungsträger müssen ihrer Verantwortung gerecht werden, indem sie die Ausweisung von Rohstoffsicherungsgebieten in den Regionalplänen in ihren Gemeinden ermöglichen. Wird diese Verantwortung an eine andere Kommune weitergereicht, führt dies dazu, dass diese über den eigenen Bedarf hinaus Sicherungsgebiete ausweisen muss. Hier darf kein Taktieren stattfinden, damit der staatliche Auftrag, den Rohstoffbedarf aus der eigenen Region zu decken, erfüllt werden kann und die Regionalplanfortschreibung nicht blockiert wird. Denn: Die darauffolgende Genehmigungsphase für die tatsächliche Gewinnung, die in der Regel zusätzlich bis zu 5 Jahren dauern kann, kostet viel wichtige Zeit. Vorkommen werden somit häufig erschöpft sein, bevor durch die Regionalplanfortschreibung neue Sicherungsgebiete ausgewiesen sind.

Langwierige Genehmigungsverfahren

Grenzwerte und technische Vorschriften sind fachlich teilweise nicht mehr nachvollziehbar. Bei der Flut an Gesetzen und Verordnungen ist es für die Rohstoffbetriebe kaum mehr möglich, ohne juristische Expertise zu handeln. Hier muss der Bürokratieabbau vorangetrieben werden. Wichtig ist auch, die Entscheidungskompetenz der Behörden durch ausreichende Ausstattung mit Fachpersonal und Schulungen zu stärken. Gerade dafür braucht es politische Rückendeckung, sowohl kommunal als auch auf Landesebene.

Eine Fläche, viele Interessen

Die heimische Rohstoffgewinnung braucht Gleichberechtigung gegenüber Flächenkonkurrenz. Dabei hat die Rohstoffgewinnung sogar einige Vorteile. Die Nutzung der Flächen ist immer zeitlich befristet, es werden keine Flächen versiegelt und eine Parallelnutzung ist zudem häufig möglich.

Miteinander – Aufklärung und Dialog mit den Bürgern vor Ort

Wir brauchen ein konstruktives Miteinander, denn jeder von uns benötigt Rohstoffe für sein modernes Leben. Die mineralische Rohstoffgewinnung macht ökologisch und ökonomisch nur Sinn, wenn sie regional erfolgt. Deshalb ist es umso wichtiger, vor Ort aufzuklären, Vor- und Nachteile offen zu kommunizieren und den Dialog zu suchen. Der Großteil der Gewinnungsbetriebe veranstaltet Tage der offenen Tür. Hier können sich Bürger vor Ort ein eigenes umfassendes Bild ihres Nachbarn machen und bestehende Vorurteile im wahrsten Sinne des Wortes abbauen. Schon im Vorfeld von Gewinnungsvorhaben können Anwohner das Genehmigungsverfahren einsehen und ihre Bedenken äußern.

Eine Gewinnungsstätte ist ein gewisser Eingriff in das Landschaftsbild. Die Unternehmen der Rohstoffgewinnung werden jedoch im Rahmen der Genehmigungsverfahren verpflichtet, die Auswirkungen so gering wie möglich zu gestalten und hohe Umweltstandards einzuhalten. Ein Großteil der Betriebe engagiert sich weit über die Vorgaben hinaus für Umwelt und Anwohner. Das oft von Interessengruppen gezeichnete Negativbild entspricht in den wenigsten Fällen der Meinung der breiten Öffentlichkeit. Eine repräsentative forsa-Umfrage in Bayern hat ergeben, dass die Mehrheit der Menschen, die in der Nähe einer Grube oder eines Steinbruchs wohnen, die Fakten kennen und sich, wie mit jedem anderen Wirtschaftsunternehmen in der Nachbarschaft, seit Jahrzehnten arrangieren und die künftige heimische Rohstoffgewinnung befürworten.

forsa-Umfrage: Mehrheit der Anwohner von Gruben und Steinbrüchen für heimische Rohstoffgewinnung

Drei Viertel der Befragten ist es wichtig (57 %) oder sehr wichtig (19 %), dass Rohstoffe wie Sand, Kies und Naturstein auch künftig in ausreichender Menge in Bayern gewonnen werden können.

Der überwiegende Teil der Befragten, die die künftige Rohstoffgewinnung in Bayern befürworten, wohnt in der Nähe einer Kiesgrube (81 %) oder eines Steinbruchs (82 %).



Quelle: Umfrage forsa Politik- und Sozialforschung GmbH zum Wissensstand und Akzeptanz mineralischer Bau- und Rohstoffe in Bayern

Die für die Rohstoffgewinnung relevanten Genehmigungsverfahren führen zu sogenannten gebundenen Entscheidungen. Erfüllt der Antragsteller die strengen Voraussetzungen, so hat er einen Anspruch auf die Erteilung der Genehmigung. Würde die Genehmigungsbehörde den Forderungen einer Bürgerinitiative nachgeben, wäre dies schlicht rechtswidrig.

Ein Beispiel aus der Region Ingolstadt

Ingolstadt und Umgebung zählt zu den wachstumsstärksten Regionen in Bayern. Die starke Wirtschaftsleistung bedingt ein überdurchschnittliches Bevölkerungswachstum. Die Menschen brauchen Wohnungen und Infrastruktur, die Wirtschaft Bürogebäude und Werkhallen. Das alles geht nicht ohne Bau- und Rohstoffe. Der Pro-Kopf-Bedarf an Transportbeton, als Maßstab für die Dynamik, liegt mit mehr als 1 m³ pro Jahr auf bayerischem Spitzenniveau (zum Vergleich: Der deutsche Durchschnittswert liegt bei rund 0,6 m³).

Situation:

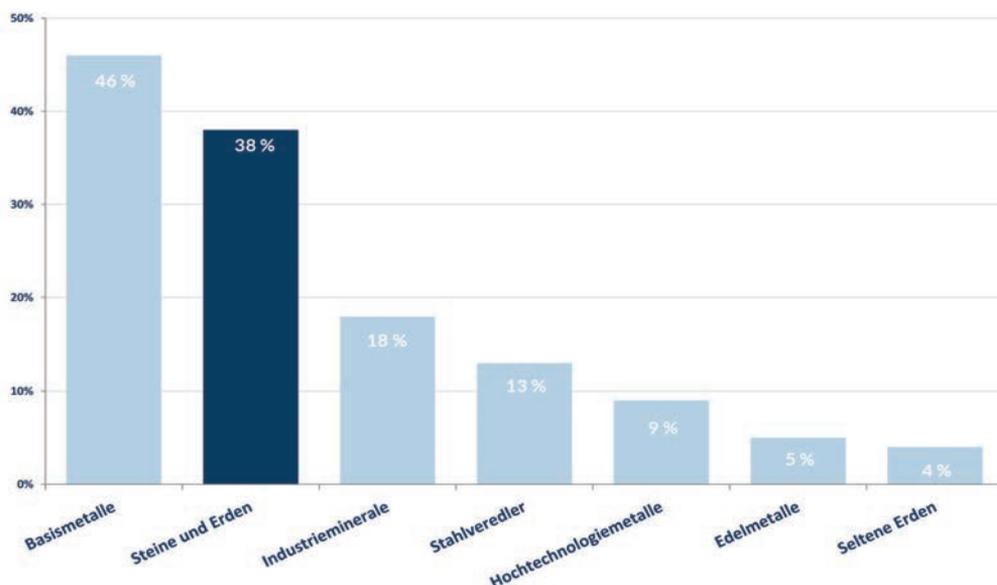
Die Region ist geprägt durch reiche Sand- und Kiesvorkommen, die allerdings größtenteils im Grundwasser liegen. Die Auskiesung hinterlässt somit weitreichende Wasserflächen, die von vielen Kommunen nicht mehr gewollt sind. Verfüllungen mit Bodenaushub ist in der Regel nicht zulässig, sodass es immer schwieriger wird, Genehmigungen für die Gewinnung zu erhalten. In etwa zwei Jahren werden dem Markt voraussichtlich rund 2 Mio. Tonnen Rohstoffe pro Jahr fehlen, die aus anderen Regionen zugefahren werden müssen.

Folgen:

Schon jetzt gibt es Materialengpässe, regionale Bauvorhaben verteuern sich. Künftig würde das ein erhöhtes Lkw-Verkehrsaufkommen über weite Strecken und den Verlust von regionalen Arbeitsplätzen bedeuten.

1999 konnten lokal rund 150.000 Tonnen Material von den örtlichen Kiesbetrieben zur Dammsicherung kurzfristig bereitgestellt werden. Darüber hinaus stehen die regionalen Versorger bei Gefahrenlagen auf Abruf bereit. Auch diese Aktionen würden dann der Vergangenheit angehören.

Umfrage BIHK: Schon jetzt kommt es bei 38 % der befragten bayerischen Unternehmen zu Versorgungsengpässen bei mineralischen Rohstoffen.



Quelle: BIHK, Rohstoffreport 2019

Was passiert, wenn wir die regionale Rohstoffgewinnung weiter einschränken?

Mehr Verkehr und Umweltbelastung

Die durchschnittliche Entfernung von der Gewinnungsstätte zum Verbraucher beträgt rund 35 Kilometer, die in der Regel mit dem Lkw zurückgelegt werden. Verdoppelt sich dieser Wert, so verdoppeln sich auch das Verkehrsaufkommen und der CO₂-Ausstoß. Bei 150 Mio. Tonnen Rohstoffbedarf bedeutet das eine zusätzliche CO₂-Belastung von jährlich 300.000 Tonnen. Dies entspräche dem Jahresausstoß einer Mittelstadt wie Deggendorf.

Lebensräume verschwinden

Einzigartige und für viele Tier- und Pflanzenarten überlebenswichtige Naturräume würden in Zukunft verloren gehen. Vielerorts würde die Aufwertung von Flächen ebenfalls der Vergangenheit angehören.

Bauen wird teurer und aufwendiger

Sand und Kies sind aufwendig zu transportieren. Schon bei einer Entfernung von 50 Kilometern übersteigen die Frachtkosten den Materialpreis.

Schwächung des Wirtschaftsstandorts

Ohne heimische Rohstoffgewinnung verliert Bayern seine Unabhängigkeit bei der Rohstoffversorgung. Dies würde vor allem den Wirtschaftsstandort schwächen und Kommunen bei Bauprojekten vor erhebliche logistische Herausforderungen stellen.

An einem Arbeitsplatz in der Rohstoffgewinnung hängen 50 nachfolgende Arbeitsplätze im Baugewerbe.



forsa-Umfrage zeigt Stellenwert der heimischen Rohstoffgewinnung für die Menschen:

Als positive Auswirkungen der Rohstoffgewinnung in Bayern werden von den Befragten vor allem Arbeitsplätze genannt (41 %), darüber hinaus kurze Transportwege (28 %), positive Folgen für den Wirtschaftsstandort Bayern (21 %) und die Unabhängigkeit bei der Rohstoffversorgung (16 %).

Quelle: Umfrage forsa Politik- und Sozialforschung GmbH zum Wissensstand und Akzeptanz mineralischer Bau- und Rohstoffe in Bayern

**Soll es in Zukunft „Importe“ in
Regionen geben, die geologisch
reich an Rohstoffvorkommen sind?**



Verantwortung für Mensch und Umwelt von Anfang an

Für die Genehmigung von Vorhaben der Rohstoffgewinnung gelten hohe gesetzliche Standards. Über die rechtlichen und technischen Voraussetzungen entscheidet die Genehmigungsbehörde in einem umfangreichen Verfahren, unterstützt von den zuständigen Fachbehörden, etwa den Naturschutzbehörden oder den Wasserwirtschaftsämtern. Von Anfang an wird der Ausgleich für den Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild festgelegt, dieser kann teilweise sogar bereits vor und während der Rohstoffgewinnung ausgeglichen werden.

Darüber hinaus werden auch Umwelt- und Naturschutzverbände, die Gemeinden und nicht zuletzt die Bürger vor Ort in das Genehmigungsverfahren eingebunden.

Ein hohes Schutzniveau für Mensch und Umwelt wird durch das geltende Recht sichergestellt. Für Staub- oder Lärmemissionen etwa sind strenge Grenzwerte vorgegeben, die die Mitarbeiter im Betrieb genauso wie die Nachbarschaft effizient schützen.

Der für ein angrenzendes Dorf geltende gesetzliche Höchstwert liegt bei 60 dB, dies entspricht der Lautstärke einer Nähmaschine!

Auch für den Schutz des Grundwassers gibt es klare Vorgaben. Ein regelmäßiges Monitoring sorgt dafür, dass Beeinträchtigungen sofort erfasst und abgestellt werden. Potenzielle Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden von Experten ermittelt und dokumentiert, z.B. in landschaftspflegerischen Begleitplänen oder der Umweltverträglichkeitsprüfung. Nach dem Gesetz sind nur unvermeidliche Eingriffe in Natur und Landschaft zulässig. Für diese unvermeidlichen Eingriffe muss ein Ausgleich vorgenommen werden, der sich am Grundsatz der Aufwertung orientiert.

Maßnahmen vor Ort zum Schutz von Menschen und Umwelt

- Reifenwaschanlagen
- Natürlicher Sichtschutz durch Pflanzung von Büschen und Bäumen
- Lärmschutzwälle
- Eigene Zufahrten für Lkw

- Einhaltung aller Grenzwerte für Sprengung, Staub und Lärm
- Fachbeiträge zum Schutz von Natur und Landschaft
- Rekultivierungsplan
- Schonende Eingriffe in Natur und Landschaft
- Ausgleich von unvermeidlichen Eingriffen durch Aufwertung von Natur und Landschaft
- Förderung besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten
- Keine Beeinträchtigung des Grundwassers

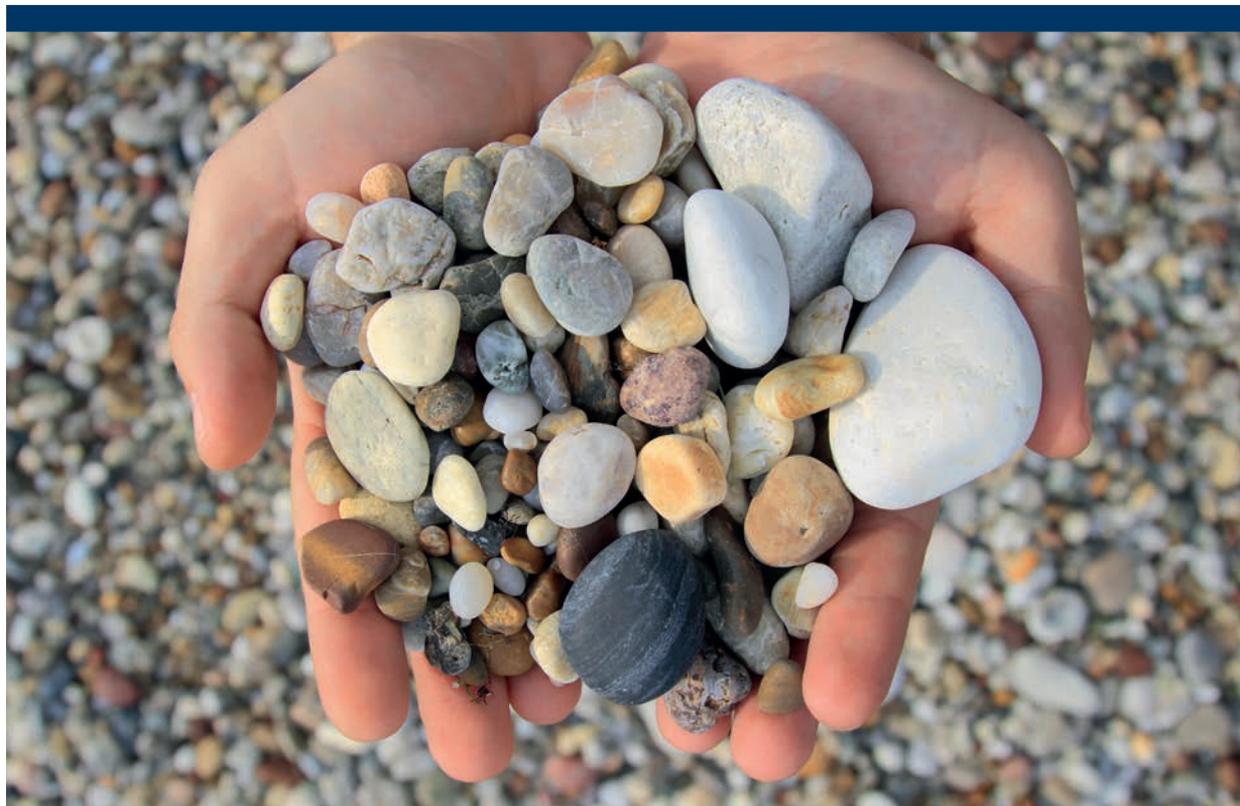
Heimische mineralische Rohstoffe sind frei von Schadstoffen, völlig natürlich und ressourcenschonend!

Natürlich schadstofffrei

Sand, Kies, Kalk, Natursteine, Ton und Lehm sind die Basis mineralischer Baustoffe wie Beton, Ziegel oder Kalksandstein. Da wir alle natürlicherweise von diesen Rohstoffen umgeben sind, sind auch die daraus erstellten Baustoffe natürlich und schadstofffrei.

Umweltschonend

Als sogenannte transportkostenintensive Rohstoffe ist es schon aus wirtschaftlichen Gründen geboten, diese möglichst verbrauchsnahe zu gewinnen und zu Baustoffen weiterzuverarbeiten. Da beispielsweise Transportbeton vor der Erhärtung eingebaut sein muss, ergeben sich bereits technisch bedingt kurze Lieferzeiten und damit kurze Transportwege. Und das schont auch die Umwelt.



Ressourcenschonend

Zugegeben, mineralische Rohstoffe wachsen nicht nach, doch bezogen auf den Lebenszyklus eines Bauwerks macht die für die Herstellung von Beton eingesetzte Energie nur einen geringen Anteil aus. Bauen mit heimischen mineralischen Rohstoffen bedeutet Stabilität, Wertigkeit und Langlebigkeit.

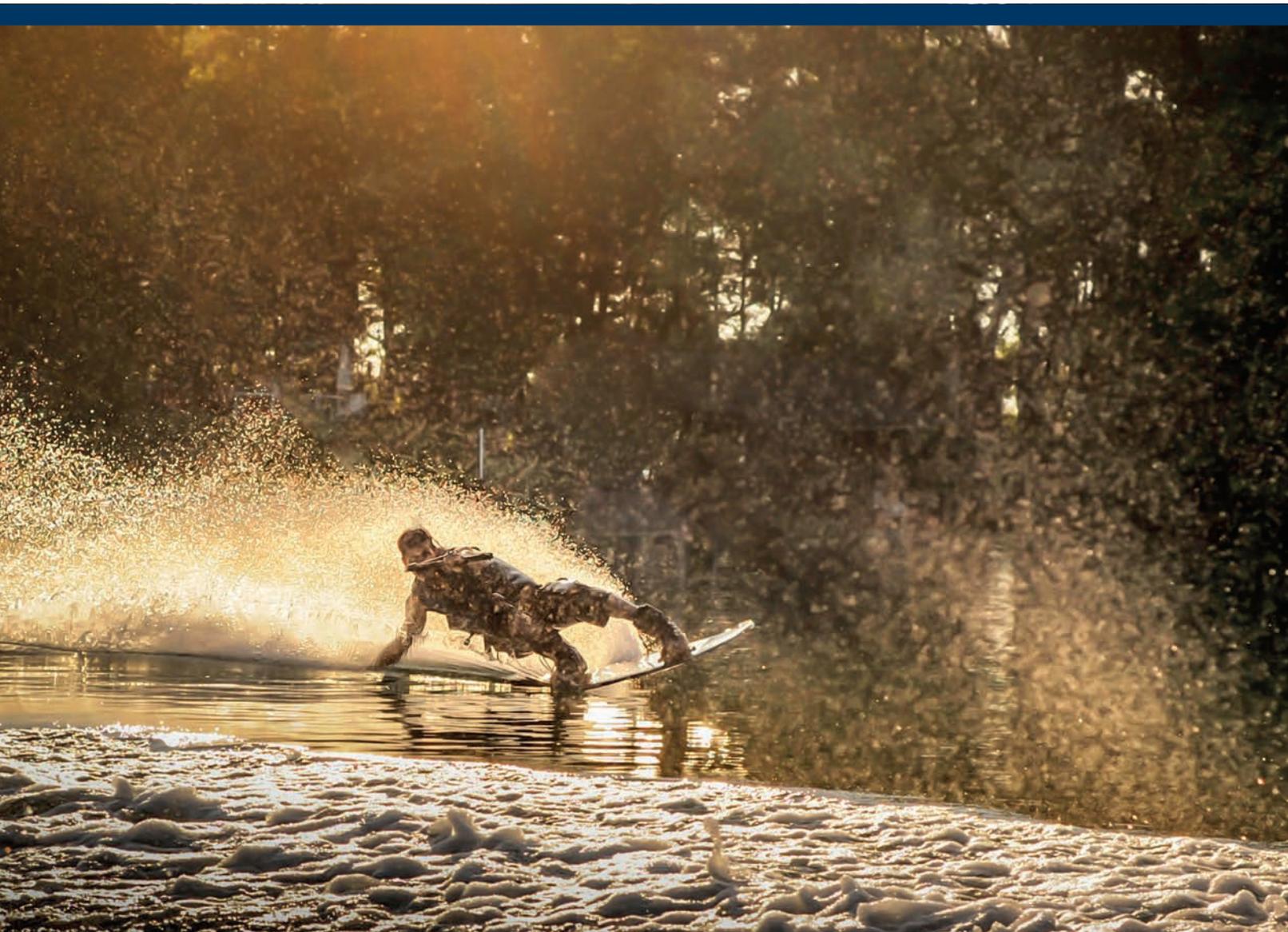
Kennen Sie eine zweite Industrie, die mehr zurückgibt, als sie nutzt? Wir nicht!



890 ha, die für die Rohstoffgewinnung in Bayern jährlich genutzt werden, entsprechen der Größe des Tegernsees und damit 0,013 % der Landesfläche Bayerns.

Flächennutzung auf Zeit

Versiegelung von Flächen ist in aller Munde – die Rohstoffgewinnungsbetriebe nutzen Flächen nur auf Zeit und geben dann meist Flächen zurück, die hochwertiger sind, als dies vorher der Fall war. Rund 890 ha werden pro Jahr für die Rohstoffgewinnung in Bayern genutzt, das entspricht 0,013 % der Landesfläche des Freistaats. Nach der Nutzung entstehen aus Gruben, Steinbrüchen und auf verfüllten Flächen neue Lebensräume mit Freizeitangeboten, Naturschutzgebieten und Biotopen oder land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen.



Freizeit- und Naherholungsgebiete

Viele Gewinnungsstätten befinden sich in landschaftlich strukturarmen Gebieten. Im Anschluss an die Gewinnung entstehen häufig Lebensräume, die das Freizeit- und Naherholungsangebot deutlich erhöhen. So tragen rekultivierte Gewinnungsflächen zur Steigerung der Lebensqualität ganzer Regionen bei.

Naturparadiese aus Menschenhand

Keine Frage, am Anfang ist es ein Eingriff in die Landschaft. In den meisten Fällen ist das allerdings für die Natur sogar positiv. Die Rohstoffgewinnung trägt nachgewiesenermaßen zur Artenvielfalt bei. In Kiesgruben und Steinbrüchen siedelt sich schon während der Gewinnung neues Leben an. Arten, die es sonst in Bayern nicht mehr geben würde, die in ihrem Bestand hochgradig gefährdet sind. Viele Unternehmen der bayerischen Rohstoffgewinnung haben sich bereits den Kooperationsprojekten zur Sicherung der Artenvielfalt in Gewinnungsstätten in Zusammenarbeit mit dem LBV angeschlossen.



**Steinbrüche und Gruben in Bayern bieten
51 bedrohten Vogelarten eine Heimat, die
auf der Roten Liste stehen!**

Heimat für bedrohte Tier- und Pflanzenarten

Im Jahr 2005 haben Biologen im gemeinsamen Auftrag des Bayerischen Industrieverbandes Baustoffe, Steine und Erden e. V. und des Landesamtes für Umwelt Bayern die Steinbrüche und Gruben in Bayern umfassend untersucht. Die Wissenschaftler konnten vor Ort 155 in Bayern gefährdete Pflanzenarten nachweisen. Bayerns Gruben und Steinbrüche bieten 123 Vogelarten ein neues Zuhause. Davon sind 51 Arten sogar in ihrem Bestand bedroht und werden in der Roten Liste Bayerns aufgeführt. Ohne die Rohstoffgewinnung wäre dieser Erfolg nicht möglich, denn außerhalb der Alpen sind diese Lebensräume nur noch in Resten ihrer ursprünglichen Ausprägung vorhanden.



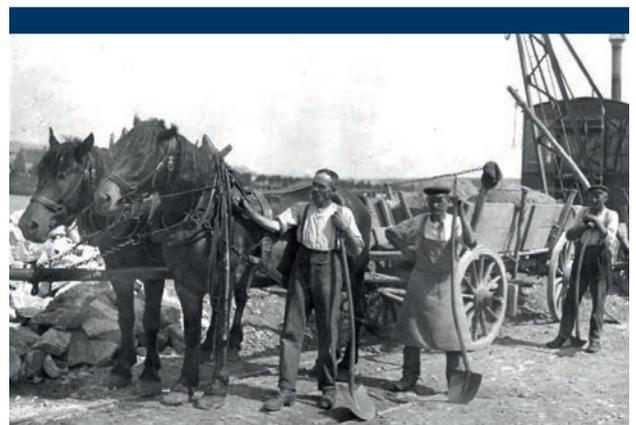
Bayern ist geprägt von Kulturlandschaft und kulturellem Leben – die Rohstoff- gewinnung ist seit Jahrhunderten ein Teil davon!

Wie die Landwirtschaft, der Forst oder bauliche Errungenschaften, gehört auch die mineralische Rohstoffgewinnung seit Jahrhunderten zum Landschaftsbild Bayerns. Die Rohstoffbetriebe haben seit jeher viel Erfahrung im Umgang mit ihrer unmittelbaren Umgebung, sie wissen um den Erhalt der Region und ihrer Natur. Mit viel sozialem Engagement bringen sich die meist familiär geführten Unternehmen in das kommunale Leben ein und unterstützen die örtliche Gemeinschaft in vielen Bereichen des alltäglichen Lebens.



Seit 1880 wird in Kupferberg Diabas gewonnen. Mit Hammer, Hacke und Meisel wurden die Steine aus dem Berg gebrochen und mit Pferdegespannen zu den Abnehmern transportiert.

Schon im 19. Jahrhundert wurde in Mainfranken Sand gewonnen. Bis heute sind die kurzen Transportwege zum Verbraucher geblieben.



**Heimische mineralische Rohstoffe –
seit Generationen ein selbstverständ-
licher Teil unseres Lebens!**



Die Fakten für Bayern im Überblick:

150 Mio. Tonnen
Bedarf an mineralischen Rohstoffen in Bayern pro Jahr

11%

des Gesamtbedarfs
an Rohstoffen kann
aktuell durch
Recyclingmaterial
gedeckt werden!



90% der mineralischen Bau-
abfälle werden bereits
wiederverwertet!

76%

der Menschen in Bayern
befürworten die heimische
Rohstoffgewinnung!

38% der bayerischen Un-
ternehmen beklagen
Rohstoffengpässe!

0,013%

der bayerischen Landesfläche wird von der Rohstoffgewinnung genutzt!

35 km

durchschn. Transportweg

Gruben & Steinbrüche:
Hotspots der Artenvielfalt

280

teils stark bedrohte Pflanzen- und Vogelarten finden in bayerischen Gruben und Steinbrüchen eine neue Heimat!



Quellennachweise:

de.statista.com/statistik/daten/studie/714962/umfrage/umfrage-zur-taeglichen-nutzungsdauer-von-smartphones-in-deutschland, Zugriff vom 17.04.2019

Umfrage forsa Politik- und Sozialforschung GmbH zum Wissensstand und Akzeptanz mineralische Bau- und Rohstoffe in Bayern, Stand 2018

Bundesverband Baustoffe - Steine und Erden e.V., Mineralische Bauabfälle Monitoring 2016, S. 12

Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V., Rohstoffreport 2019, S. 9

Rohstoff. Heimat. Zukunft. Initiativkreis Sand und Kies für unsere Region.

Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e.V., Bayerisches Landesamt für Umwelt, Steinbrüche und Gruben Bayerns und ihre Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, 2005

BIV und StMWIVT, Rohstoffe in Bayern: Situation, Prognosen, Programm, 2002

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 28. August 1998

www.hoerex.de/service/presseservice/trends-fakten/wie-laut-ist-das-denn.html, Zugriff vom 12.03.2019

Herausgeber:

Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V. (BIV)

Beethovenstraße 8, 80336 München

Tel. +49 89 51403 – 0

kommunikation@biv.bayern

www.biv.bayern

Bildnachweise:

Titel: © jacoblund, istock

Seite 2: © Chalabala, istock

Seite 4: in Abfolge: Bild 1 © IZB, Bild 2 © Gudellaphoto, Bild 3 © Fabian Birke, Bild 4 © FooTToo, istock, Bild 5 © den-belitsky, istock, Bild 6 © Fabian Birke

Seite 5: in Abfolge: Bild 1 © weerapatkiatdumrong, istock, Bild 2 © Fabian Birke, Bild 3 © valio84sl, istock, Bild 4 © busracavus, istock, Bild 5 © acceptfoto, istock, Bild 6 © suteishi, istock, Bild Film © MIRO

Seite 7: © bernie_photo, istock

Seite 11: © fotojog, istock

Seite 13: © petekarici, istock

Seite 14/15: © yoh4nn, istock

Seite 16/17: © Zwilling330, istock

Seite 18: oben © Hartsteinwerke Schicker OHG, unten © LZR Lenz Ziegler Reifenscheid GmbH

Seite 19: © vpopovic, istock

Seite 20: Bild Kalkstein © enter89, istock, Bild Wiederverwertung © filo, istock, Bild Sand © RusN, istock

Seite 21: Bild Kies © nico_blue, istock, Bild Eisvogel © MriyaWildlife, istock

Seite 23: © nullplus, istock

Wenn nicht explizit aufgeführt: © Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V. (BIV)

Stand: 2019

Miteinander!



Wir sind ...

... das Fundament der modernen Gesellschaft

... regional

... nachhaltig

DIE BAU- UND ROHSTOFFVERSORGER FÜR BAYERN.

Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V. (BIV)
info@biv.bayern, www.biv.bayern