



# WAS IST KIES?



### Rohmaterial

Die natürlichen Kiesvorkommen sind ein Gemisch aus Kies, Sand und Feianteilen in unterschiedlichsten Korngrössen, das geologisch als Schotter bezeichnet wird. Sand und Kies sind in der Schweiz in grossen Mengen vorhanden. In vielen Fällen aber wird der Materialabbau aufgrund anderweitiger Nutzungsansprüche durch Vorschriften eingeschränkt oder verunmöglicht, beispielsweise bei Waldgebieten, Bauland oder beim Grundwasserschutz.

### Verarbeitung

Das abgebaute Rohmaterial wird gewaschen und nach Korngrösse sortiert (Sortiergitter: 0–4 mm, 4–8 mm, 8–16 mm, 16–32 mm und 32–50 mm). Anschliessend werden die aufbereiteten Rohmaterialien zur Abgabe als Betonkies nach Korngrössen dosiert (0–16 mm, 0–32 mm und 0–50 mm). Grobe Steine werden gebrochen und aufgeteilt in die Splitt- und Schottersorten 0–3 mm, 3–6 mm, 6–11 mm, 11–16 mm, 16–22 mm, 22–32 mm und 32–63 mm.

Die weitaus grössten Kies- und Sandmengen werden als Zuschlagstoffe für Beton verwendet. Beton ist ein Gemisch aus Kies, Sand, Zement und Wasser. Weitere bedeutende Mengen von Sand und Kies sowie aus Grobkies gebrochener Splitt finden als Hauptwerkstoff im Strassenbau Verwendung.

### Fördermengen

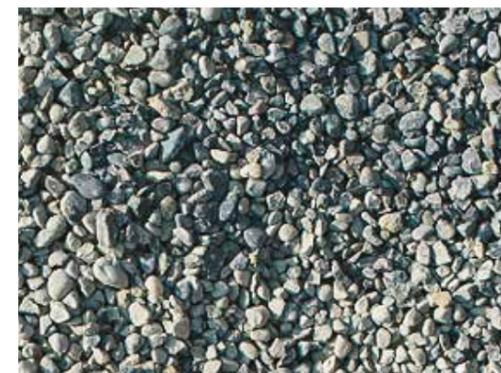
Weltweit gesehen liegen Sand und Kies als meistgeforderte Rohstoffe klar an der Spitze. In der Schweiz verbraucht jeder Einwohner jährlich ca. eine Lastwagenladung [2-Achser] Kies. Nach Marktwert geordnet folgen Sand und Kies unmittelbar nach den Energieträgern Öl, Kohle und Erdgas an vierter Stelle. Die Gewinnung von Steinen und Erden ist die einzige bedeutende Abbautätigkeit in unserem Land. Als wichtigster Zulieferant der Bauwirtschaft zählt die Sand-, Kies- und Betonbranche damit zu den existenzsichernden Bereichen der Schweizerischen Volkswirtschaft.



Wasch- und Siebanlage



Sortieren



Gebrochenes Material [Splitt]

### Wussten Sie, dass

- dem FSKB ca. 500 Kies- und Betonwerke angeschlossen sind?
- die inländischen Kieswerke mehr als 90 Prozent des Gesamtbedarfes an Sand und Kies in unserem Land decken?
- der schweizerische Bedarf je nach Konjunkturlage zwischen 30 und 35 Millionen Kubikmeter jährlich beträgt?
- die Wertschöpfung der Kieswerke pro Jahr gut eine Milliarde Franken beträgt?
- die Kies- und Betonproduzenten rund 4'000 Mitarbeiter beschäftigen, denen ca. 130'000 Arbeitsplätze des engeren Baugewerbes nachgelagert sind - Arbeitsplätze von Bauarbeitern, Mauern, Architekten und Ingenieuren?
- Sand und Kies das unersetzliche und lebenswichtige Basismaterial für die Bauwirtschaft ist?

### Weltweite Mengenordnung der 30 wichtigsten mineralischen Rohstoffe nach Fördermenge (Schätzung FSKB 2013) in Millionen Tonnen

Sand, Kies	9000	Bauxit	144	Chromit	14
Hart-, Werksteine	3800	Phosphat	135	Kupfer	14
Steinkohle	3770	Gips und Anhydrit	105	Magnesit	11
Erdöl	3500	Spezielsand	96	Feldspat	10
Erdgas	2582	Schwefel	58	Mangan	10
Kalk-, Dolomitstein	1916	Kaolin	43	Talk-Gruppe	9
Eisenerz	1008	Soda-Gruppe	37	Zink	9
Braunkohle	905	Kalisalz	27	Titan-Gruppe	6
Tone	420	Torf	24	Flussspat	5
Steinsalz	255	Bentonit-Gruppe	15	Asbest	2

● Industrieminerale ● Energierohstoffe ● Metallische Rohstoffe

### Materialfluss-Schema

Das Rohmaterial wird in der Kiesaufbereitungsanlage veredelt: gewaschen, sortiert und gebrochen.

