

Was ist Kies?

Rohmaterial

Die natürlichen Kiesvorkommen sind ein Korngrössengemisch von Kies, Sand und Feianteilen. Geologisch werden sie als Schotter bezeichnet. Sand und Kies sind in der Schweiz in grossen Mengen vorhanden. Wegen andersweitigen Nutzungsansprüchen wie zum Beispiel Wald, Bauland oder Grundwasserschutz, wird in vielen Fällen der Materialbau durch Vorschriften eingeschränkt oder verunmöglicht.

Verarbeitung

Das abgebaute Rohmaterial wird gewaschen, in die Rundkomponenten 0-4, 4-8, 8-16, 16-32, 32-50 mm sortiert und zur Abgabe als Betonkies in die Grössen 0-16, 0-32, 0-50 mm dosiert. Grobe Steine werden gebrochen und in die Splitt- und Schottersorten 0-3, 3-6, 6-11, 11-16, 16-22, 22-32 und 32-63 mm aufgeteilt. 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 gebrochenen Splitt, finden als Hauptwerkstoff im Strassenbau Verwendung.

Fördermengen

Weltweit gesehen kommt der Förderung von Sand und Kies vorrangige Bedeutung zu. Mengemässig liegen Sand und Kies als meistgeförderte Rohstoffe klar an der Spitze. Auch nach Marktwert geordnet folgen Sand und Kies unmittelbar nach den Energieträgern (Öl, Kohle, 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 Volkswirtschaft.

Sortieren



Wasch- und Siebanlage



Gebrochenes Material (Splitt)

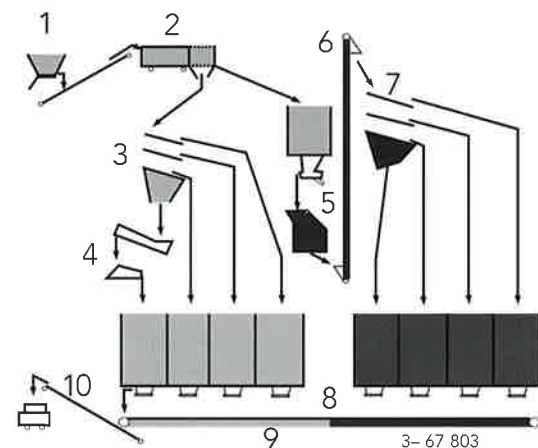


Wussten Sie, dass

- dem FSKB ca. 550 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 20 und 25 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, Maurern, Architekten und Ingenieuren?
- damit Sand und Kies das unersetzliche und lebenswichtige Basismaterial für die Bauwirtschaft ist?

Materialfluss-Schema

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



- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1 Beschickung | 6 Fördern (Elevator) |
| 2 Waschen | 7 Sortieren (gebrochenes Material) |
| 3 Sortieren (Rundmaterial) | 8 Dosieren |
| 4 Sandaufbereitung | 9 Sammelband |
| 5 Brechen | 10 Verlad |

Mengenordnung der 30 wichtigsten mineralischen Rohstoffe nach Fördermenge (2002) in Millionen Tonnen

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

- Industrieminerale
- Energierohstoffe
- Metallische Rohstoffe