Anlage A-02

Kurz und kompakt: Das Wichtigste zur Sandknappheit

Weltweit wird Sand knapp – das kann unter anderem Auswirkungen auf die Baubranche haben. Die wichtigsten Fragen und Antworten zum Sandmangel haben wir im Folgenden für Sie zusammengestellt.

Warum wird Sand knapp?

Einer der Gründe, warum Sand knapp wird, ist der Bauboom, der die Nachfrage weltweit ansteigen lässt. Sand wird zum Beispiel zum Herstellen von Beton oder Glas verwendet und ist ein wichtiger Rohstoff für die Baubranche. Gleichzeitig kann nicht jede Art von Sand in seinen natürlichen Vorkommen zum Bauen verwendet werden – Wüstensand beispielsweise ist nicht geeignet.

Welche Folgen hat die Sandknappheit?

Der zunehmende Sandmangel hat Konsequenzen für Umwelt und Mensch. Einerseits kann der fortschreitende weltweite Sandabbau in Naturzonen, wie Küsten oder Flussmündungen, eine **Gefährdung der Ökosysteme vor Ort** zur Folge haben. Auf der anderen Seite kann es zu **Preissteigerungen auf dem Sandmarkt** kommen, was sich zum Beispiel auf Bauvorhaben, Industrie oder die Energiebranche auswirkt.

Welche Prognosen gibt es zum Sandmangel?

Laut eines Berichts des UN-Umweltprogramms werden bis zu 50 Milliarden Tonnen an Sand-Ressourcen im Jahr verbraucht. Das entspricht einer Verdreifachung während der letzten zwei Jahrzehnte. Bei wachsenden Bevölkerungszahlen und einer zunehmenden Urbanisierung sei **weiterhin eine Nachfragesteigerung** abzusehen – die UN gehen von **6 Prozent pro Jahr** aus (Quelle: unep).

Woher man weiß, dass Sand knapp wird

Zwar wird die Sandproduktion nicht überwacht, wohl aber die **Herstellung von Beton und Zement**. **Anhand der Produktionsdaten** für diese Baustoffe können Beobachter:innen der Branche abschätzen, wie viel und von wem Sand aus dem Boden entnommen wird.

Sandknappheit – oder warum Sand wichtig ist

In den letzten Jahren wurde immer mehr Sand verbraucht, was heute zu einer Sandknappheit führt. Wie wichtig Sand ist und was das mit dem Sandmangel zu tun hat, lesen Sie hier.

Sand als wichtiger Baustoff

Nach Angaben der Vereinten Nationen ist Sand nach Wasser die **weltweit zweitwichtigste Ressource**, gemessen an Abbau- und Handelsvolumen, und der **primär genutzte Feststoff** (Quelle: unep).

Sand stellt die Grundlage für einige der am häufigsten verwendeten Materialien dar, unter anderem für Beton als Verbundmaterial aus Kies und Sand. Damit wird die Nachfrage nach

neuen Häusern, Geschäftsgebäuden, Straßen und anderen Infrastrukturprojekten gedeckt. Neben der **Zement- und Betonherstellung** gibt es zahlreiche weitere Anwendungsbereiche wie die **Glasproduktion** oder **für die Elektronik**.

Weltweiter Sandverbrauch steigt

Die weltweite Nachfrage nach Sand und Zuschlagstoffen ist riesig: Die UN schätzten sie auf **etwa 40 bis 50 Milliarden Tonnen im Jahr 2019**. Zunächst hatte die Corona-Pandemie zu einem Rückgang des weltweiten Sandverbrauchs geführt. Allerdings ist damit zu rechnen, dass die Wiederaufnahme der globalen Wirtschaftstätigkeit sowie der erhöhte Bedarf an Baumaßnahmen, im Rahmen der Erholungspläne für die Wirtschaft, diese Zahl schnell wieder in die Höhe treiben wird. Die UN rechnen mit einem **Wachstum von beinahe 6 Prozent pro Jahr** (Quelle: unep).

China benötigt sehr viel Sand

China, das für 32 Prozent der globalen Bautätigkeit im Jahr 2020 verantwortlich ist (Quelle: Global Construction 2030), **stellt mehr Zement und Beton her als der Rest der Welt zusammen**; für beide Materialien wird Sand benötigt.

Eine weitere erstaunliche Statistik besagt, dass China seit 2003 alle drei Jahre mehr Beton gegossen hat als die USA im Laufe des gesamten 20. Jahrhunderts (Quelle: chathamhouse). Es überrascht nicht, dass **China laut der OEC im Jahr 2020 der Top-Importeur für Sand** war, wie Sie der nachfolgenden Abbildung entnehmen können (Quelle: OEC).