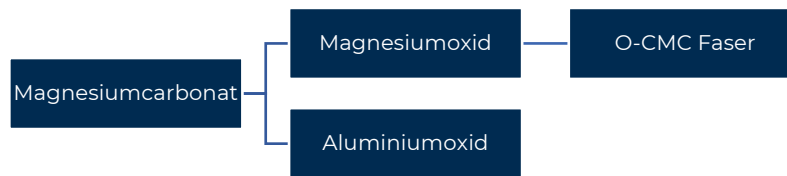


Rohstoffsteckbrief Magnesiumcarbonat

Florian Halter, Lars Wietschel, Freija Schaupp, Denny Schüppel

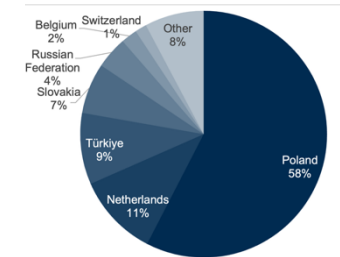
Herstellungsverfahren

Der primäre Ausgangsrohstoff für die Magnesiumkomponente in oxidischen keramischen Faserverbundwerkstoffen ist Magnesiumcarbonat (Magnesit-Erz oder synthetisch gefällt). Dieses Carbonat wird durch thermische Behandlung unter Abspaltung von CO₂ zu reinem Magnesiumoxid (Magnesia) verarbeitet. Im Weiteren wird dieses Oxid in der O-CMC-Herstellung als elementarer Vorläuferstoff für Spinell-Keramiken verwendet. Magnesiumcarbonat (HS 251910 für das Erz / HS 283699 für die synthetische Variante) ist ein weißliches bis graues Mineralpulver, das primär als Basisrohstoff für die spätere Synthese von feuerfesten Hochleistungsoxiden verwendet wird.

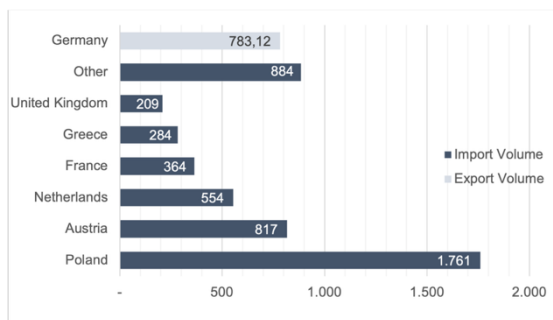


Importe und Exporte

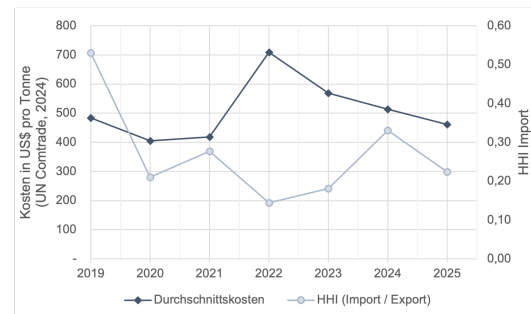
Basierend auf den Daten der UN Comtrade Database war Deutschland im Jahr 2024 ein Nettoimporteur von Magnesiumcarbonat. Während aus 15 Ländern insgesamt rund 2,1 kt eingeführt wurden (UN 2026), beliefen sich die Exporte im gleichen Zeitraum auf 161 Tonnen. Von dem natürlich vorkommenden Mineral (Magnesit und Magnesia) wurden im Jahr 2024 ca. 21,1 Millionen Tonnen abgebaut, wovon China mit 12,9 Millionen Tonnen den größten Anteil aufweist. In Deutschland wird kein natürliches Magnesit abgebaut, allerdings wird hochreines Magnesiumcarbonat aus importierten Magnesiumsolen gefällt. Führende Unternehmen in diesem Bereich sind unter anderem die Dr. Paul Lohmann GmbH & Co. KGaA, die LEHVOSS Gruppe sowie die MAGNESIA GmbH.



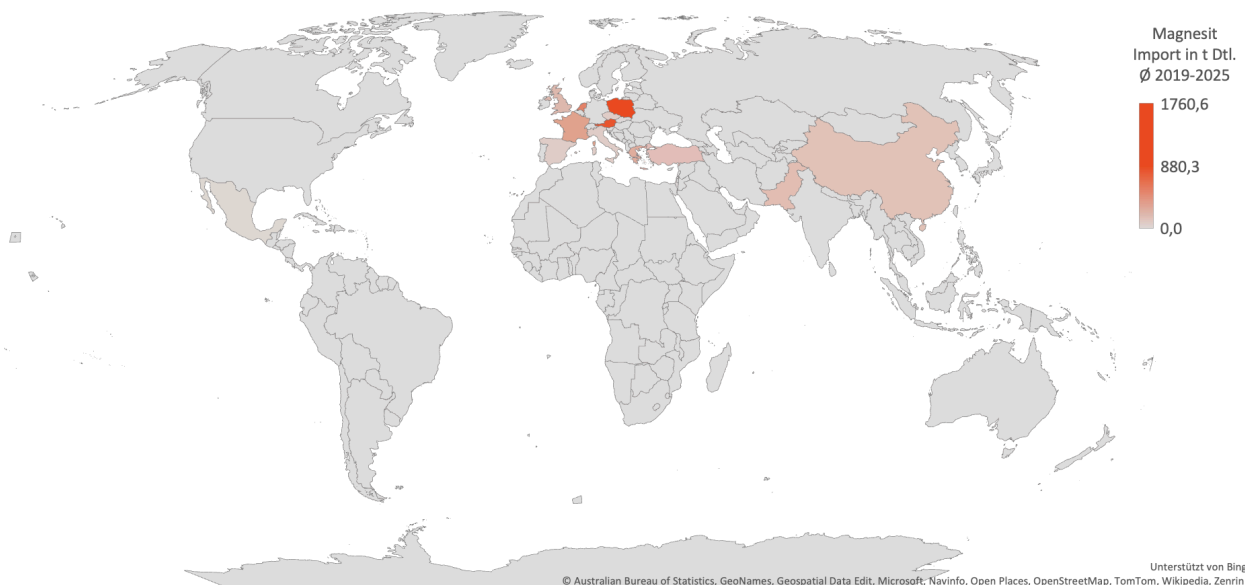
Anteilige Magnesiumcarbonat-Exporte aus Deutschland nach Handelspartnern



Durchschnittliches Import- und Exportvolumen von Magnesiumcarbonat nach bzw. aus Deutschland (in Tonnen, 2019–2025), basierend auf UN Comtrade



Kosten pro Tonne Magnesiumcarbonat und Herfindahl-Hirschman-Index (HHI)



Globale Exportvolumen von Magnesiumcarbonat in Tonnen basierend auf UN Comtrade