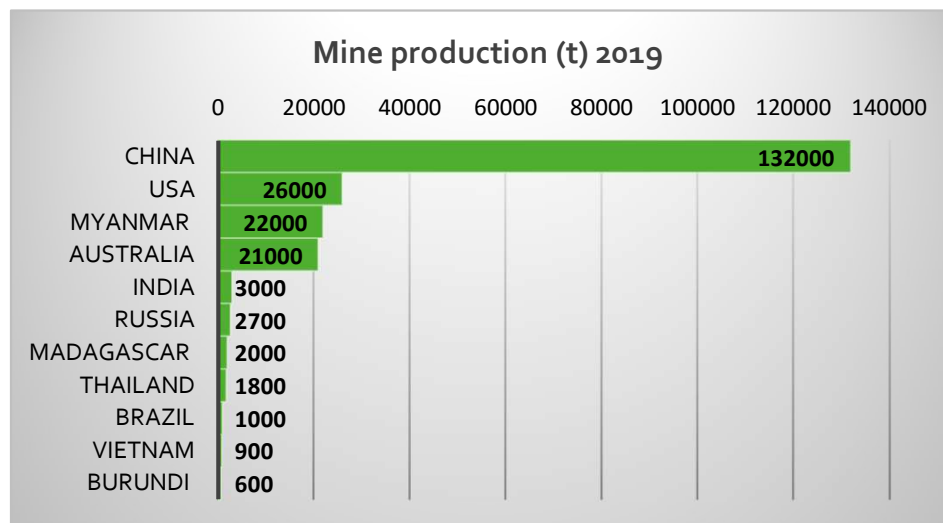


Bei den sogenannten seltenen Erden (SE) handelt es sich um eine Reihe verschiedener Oxide, deren Metallbestandteil mindestens eines der 17 Elemente\* ist, die meist in der Lanthanoide Gruppe des Periodensystems zu finden sind. Sie sind chemisch sehr ähnlich und kommen daher nur zusammen in Minen vor. Die Trennung dieser Elemente ist schwierig und erfordert einen hohen Aufwand.

Entgegen dem ersten Eindruck sind sie auf der Erdoberfläche jedoch gar nicht so selten, wie es den Anschein hat. Tatsächlich kommen einige von ihnen in größerer Menge vor als andere, bekanntere Metalle wie etwa Kupfer. Was sie auszeichnet und ihnen den Namen Seltene Erden gibt, ist die Tatsache, dass sie in der Regel nur in geringen Konzentrationen vorkommen.

**Die Erze dieser Metalle sind sehr selten, sodass ein wirtschaftlicher Abbau, der kostenintensiv und umweltschädlich ist, nicht möglich ist.**

Die 11 Länder, die im Jahr 2019 SE Erze abgebaut haben, sind in der folgenden Grafik dargestellt, wobei China der mit Abstand größte Produzent war. <sup>[1]</sup>



\*Scandium (Sc), Yttrium (Y), Lanthanum (La), Cerium (Ce), Praseodymium (Pr), Neodymium (Nd), Samarium (Sm), Europium (Eu), Gadolinium (Gd), Terbium (Tb), Dysprosium (Dy), Holmium (Ho), Erbium (Er), Thulium (Tm), Ytterbium (Yb), Lutetium (Lu)

<sup>[1]</sup> U.S. Geological Survey, 2020, Mineral commodity summaries 2020: U.S. Geological Survey

