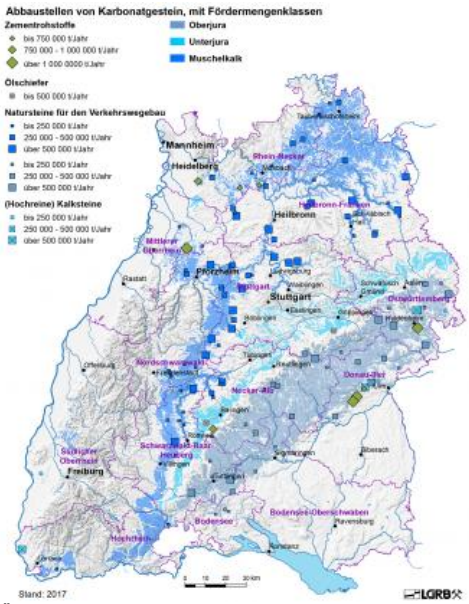
Zementrohstoffe

In Baden-Württemberg werden verschiedene Sedimentgesteine als Zementrohstoffe eingesetzt. Genutzt werden zum einen die Karbonatgesteine des Unteren und Oberen Muschelkalks, deren zu hoher Kalkgehalt die Zugabe von Tonen und Lehmen erfordert. Günstig erweisen sich deshalb solche geologischen Standorte, wo die Gesteine des Muschelkalks von Löss und Lösslehm überdeckt sind und zudem lehmerfüllte Karstschlotten enthalten, wie z. B. im Walzbachtal bei Wössingen.



Übersichtskarte mit Lage der Kalksteinbrüche zur Erzeugung von Gesteinskörnungen für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und Betonzuschlag sowie von (hochreinen) Kalksteinen, Zementrohstoffen und von Ölschiefer in Baden-Württemberg

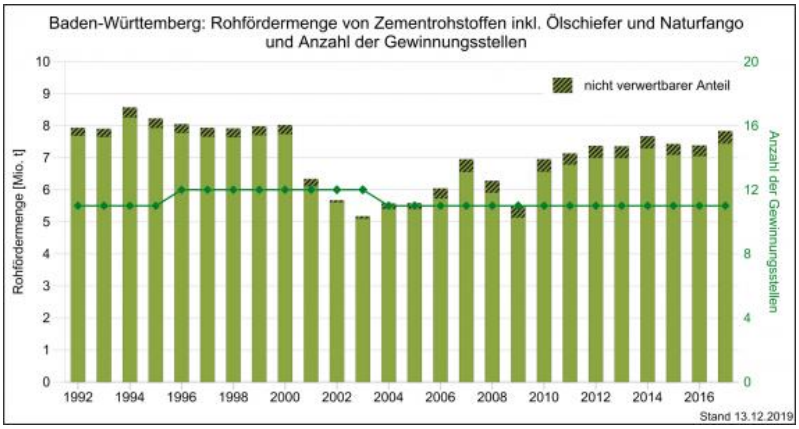
Zementmergel überlagern gebankte, tonige Kalksteine

Die als „Ölschiefer“ oder „Posidonienschiefer“ bekannten Schwarzschiefer des Unter- oder Schwarzjuras werden bei Dormettingen als Zementrohstoffe abgebaut. Trotz ihrer vergleichsweise geringen Mächtigkeit sind sie wegen ihrer günstigen Zusammensetzung und des zusätzlich energetischen Inhalts (Kohlenwasserstoffe) dafür gut geeignet. Der Abbau der Ölschiefer geschieht unter Bergaufsicht. Die entlang des Albtraufs weit verbreiteten Wechsellagerungen von Kalk- und Mergelsteinen, wie z. B. die Wohlgeschichtete-Kalke-Formation, eignen sich ebenfalls als Zementrohstoffe; derzeit werden sie für das Zementwerk Dotternhausen abgebaut. Auf der mittleren und östlichen Schwäbischen Alb sind die tonigen Kalk- und Kalkmergelsteine der Mergelstetten-Formation des Oberjuras die Grundlage der Zementindustrie, da deren Zusammensetzung von Natur aus etwa derjenigen des Portlandzements entspricht.

Die **Rohfördermenge** an Zementrohstoffen inkl. Ölschiefer betrug im Jahr 2017 rund 7,8 Mio. t; daraus wurde eine verwertbare Rohmehlmenge bzw. Produktmenge zur Herstellung von Zementklinker von rund 7,5 Mio. t generiert. Die Entwicklung der Rohfördermengen für Zementrohstoffe gleicht in großem Maße der Entwicklung der Rohfördermengen der Kalksteine und anderer Natursteine. Alle genannten Rohstoffe werden in der Regel als Baumassenrohstoff genutzt und zeigen daher ähnliche konjunkturell bedingte Entwicklungen der Rohfördermengen (siehe Rohförderung und Produktion nach Rohstoffgruppen). Bis zum Jahr 2000 wurden im Land auf gleichbleibendem Niveau jährlich rund 8,0 Mio. t gefördert. Die Rohfördermenge ging im Zeitraum 2002–2005 und im Jahr 2009 auf jeweils rund 5,2 bzw. 5,5 Mio. t zurück. Seit dem Jahr 2003 hat sich die Rohfördermenge an Zementrohstoffen auf einem durchschnittlichen Wert von 6,7 Mio. t eingependelt.

Abbauwand im Tagebau bei Dormettingen

Die **Anzahl der Gewinnungsstellen** für Zementrohstoffe inkl. Ölschiefer in Baden-Württemberg liegt seit dem Jahr 2004 konstant bei elf Betrieben. Nur im Zeitraum 1996–2003 waren zwölf Gewinnungsstellen für Zementrohstoffe in Betrieb. Der Rückgang auf elf Gewinnungsstellen ist auf die Schließung des Zementwerks Geisingen im Jahr 2004 zurückzuführen. Dort wird heute der Naturstein für Gesteinskörnungen verwendet.



Entwicklung der Rohfördermenge und Produktion von Zementrohstoffen inkl. Ölschiefer und Naturfango sowie die Anzahl der Gewinnungsstellen (grüne Linie) in Baden-Württemberg für den Zeitraum 1992–2017.

Der **nicht verwertbare Anteil** bei der Gewinnung von Zementrohstoffen in Baden-Württemberg ist klein, weil auch lehmige Anteile für die Produktion genutzt werden können. Während der nicht verwertbare Anteil bis 2001 etwa bei 3,5 % lag, fiel er zwischenzeitlich auf ca. 1 % ab und stieg im Anschluss bis 2009 auf einen Wert von 6,3 % an. Seitdem hat er sich auf einen Wert von rund 5 % eingependelt. Bei der Ölschiefergewinnung und der Förderung von Naturfango ist der nicht verwertbare Anteil sehr gering.

Datenschutz

Cookie-Einstellungen

Barrierefreiheit

Quell-URL (zuletzt geändert am 28.06.21 - 15:28):https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/rohstoffgeologie/rohstoffnutzung/rohfoerderung-produktion-nach-rohstoffgruppen/zementrohstoffe