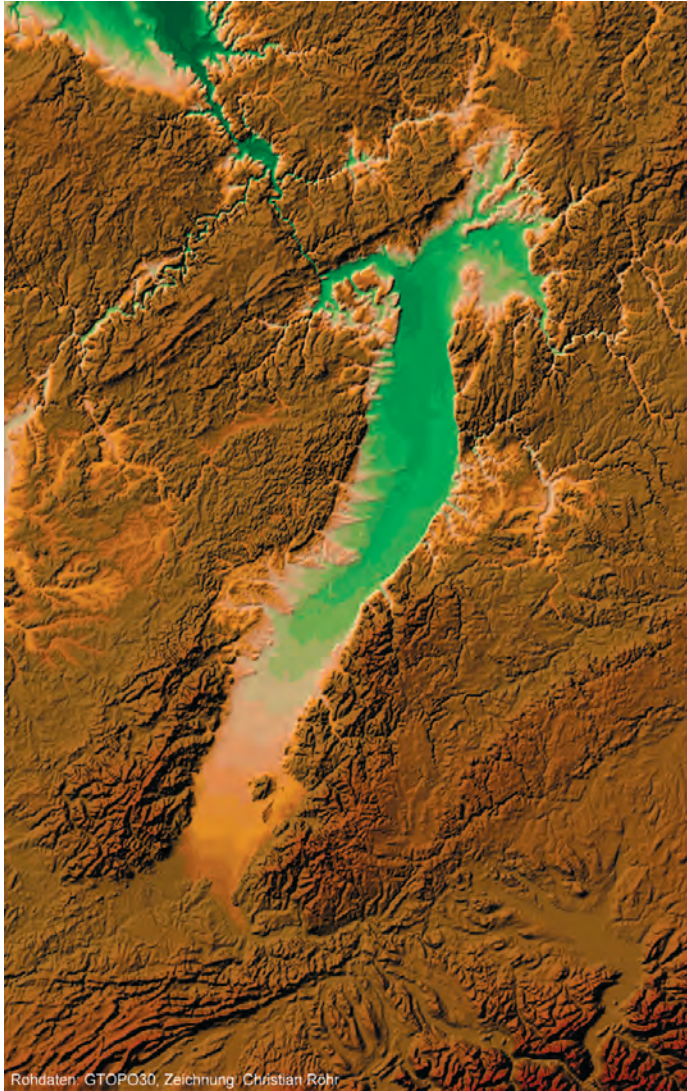


1

Einleitung





◀ **Abb. 1**
Der Oberrheingraben
und seine Umgebung.

Markant schneidet sich dieser tektonische Graben in die europäische Mittelgebirgslandschaft ein. Das heutige Erscheinungsbild der Randgebirge Schwarzwald und Vogesen steht in enger Beziehung zur Entwicklung dieses Grabenbruches.

Die dargestellte Reliefkarte geht auf den GTOPO30-Datensatz des United States Geological Survey zurück (im Bereich des Oberrheingrabens liegt die Auflösung der Rasterbilder bei etwa 600 m in Ost–West-Richtung und 930 m in Nord–Süd-Richtung). Entsprechend den Höhenwerten wurde jedem Bildpunkt eine Farbe zugeordnet (z. B. morphologisch tief: grün, morphologisch hoch: braun).

Südwestdeutschland weist aufgrund seiner erdgeschichtlichen Entwicklung eine bunte Vielfalt an geologischen Körpern und Strukturen auf. Selbst vom Weltraum aus bietet sich ein unverwechselbares Bild (Abb. 1 und 2). Aufgrund seiner Geologie (Abb. 3) ist es auch reich an verschiedenartigen mineralischen Rohstoffen, die seit Jahrtausenden genutzt werden. Salz, Eisen, Silber, Gold, Blei, Antimon, Kupfer und Kobalt

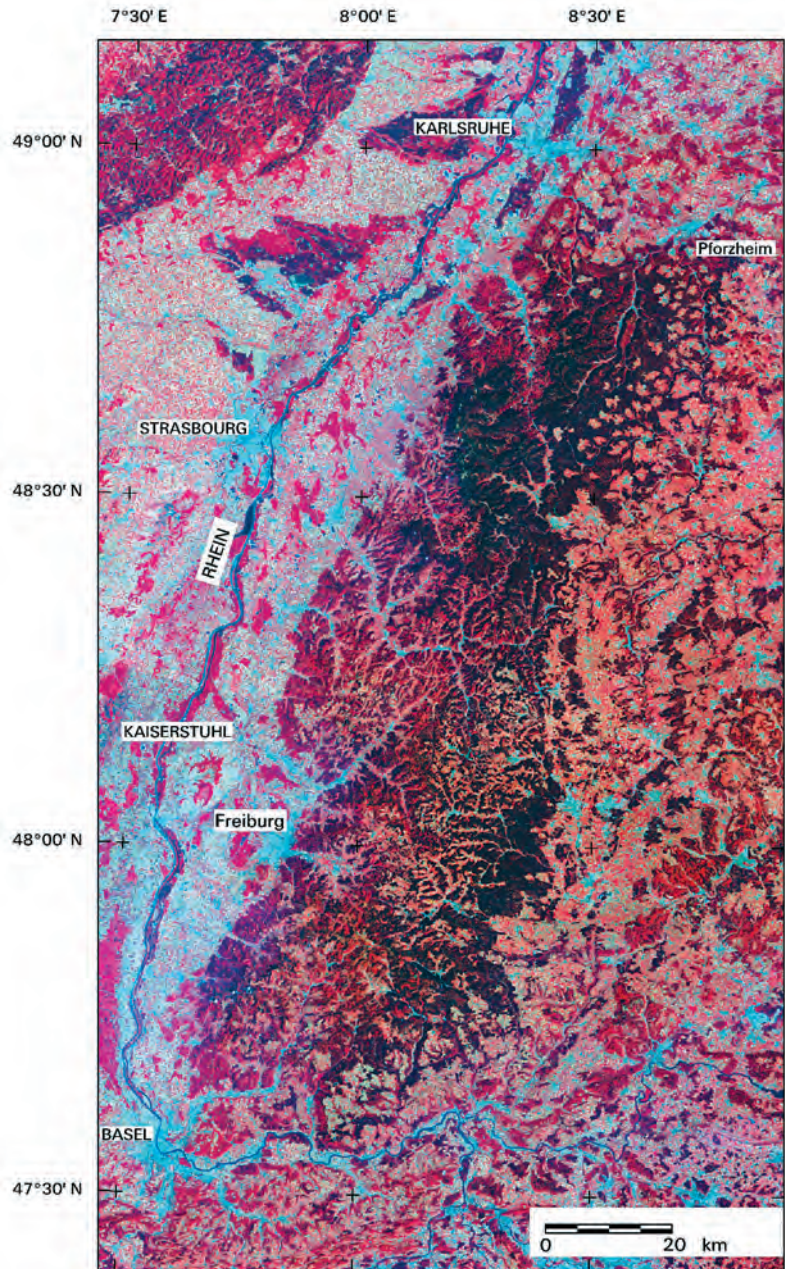
waren die bis in das 19. Jahrhundert besonders begehrten Rohstoffe, dann traten Schwer- und Flussspat sowie Zink, Nickel und Wismut in den Vordergrund, schließlich galt das Interesse der Bergbaufirmen dem Energieträger Uran. Auch die in großen Mengen benötigten hochwertigen Baurohstoffe wie Kalkstein, Sandstein, Gipsstein, Granit, Quarzporphyr, Kies, Sand oder Ton sind hier zu finden.

¹ Eine Zusammenstellung bietet der Rohstoffbericht 2002 des Landes Baden-Württemberg (LGRB 2002).

► **Abb. 2**
Der Schwarzwald
aus dem Weltraum.

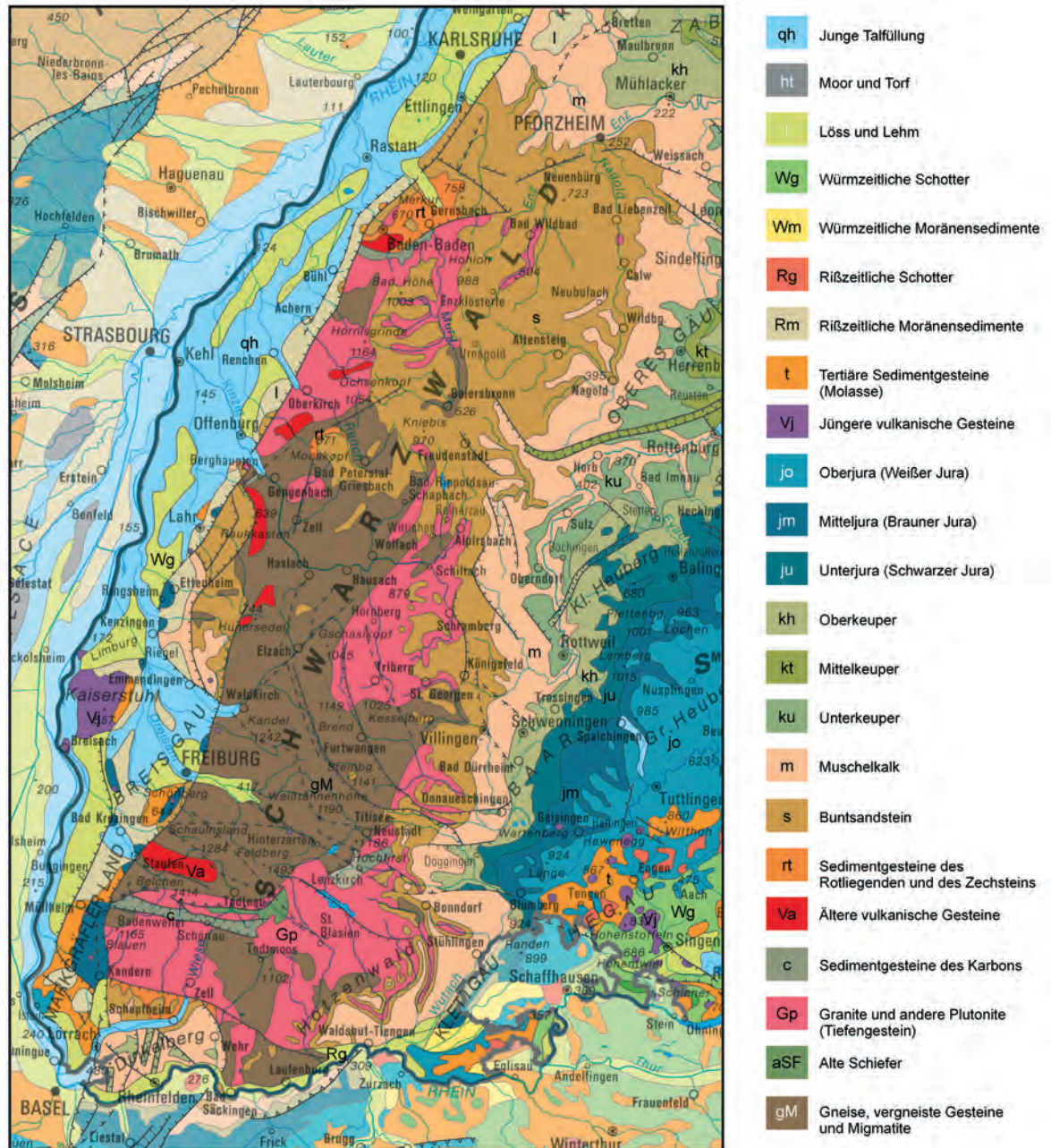
Die charakteristische Morphologie und die großen Waldflächen erlauben es, den Schwarzwald auch aus dem Weltraum eindeutig zu identifizieren. Der amerikanische Satellit LANDSAT-5 umkreist die Erde in einer Höhe von 705 km.

Das dargestellte Falschfarbenbild wurde aus den Kanälen 3, 4 und 7 (Wellenlängenbereiche des sichtbaren Lichts) erzeugt. Deutlich wird, dass das Gebirge von zahlreichen geradlinigen Eintalungen durchzogen wird. Diese folgen bedeutenden tektonischen Bruchzonen.



Wenigen Menschen ist bekannt, welche großen Rohstoffmengen in der Gegenwart aus den Lagerstätten Baden-Württembergs gewonnen werden: über 100 Mio. t – jährlich!¹ Dennoch hält sich hartnäckig die Meinung, dass unser Land „rohstoffarm“ sei. Nach Förderung und

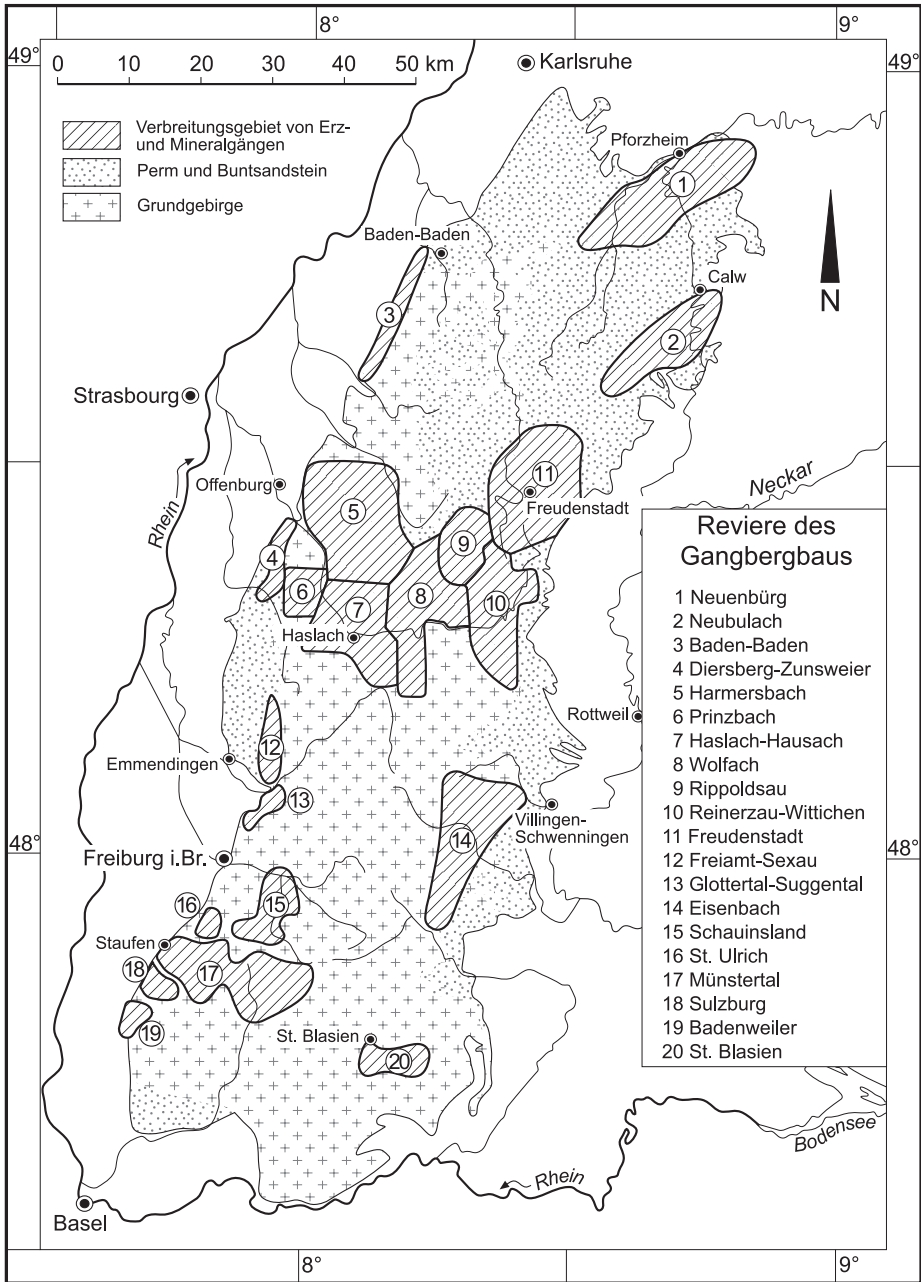
Aufbereitung an den rund 600 Standorten in Baden-Württemberg wird die enorme Rohstoffmenge umgehend, d. h. ohne lange Lagerhaltung, verbraucht. Der ganz überwiegende Anteil wird in unmittelbarer Nähe zum Gewinnungsort eingesetzt.



▲ Abb. 3
Geologische Übersichtskarte des Schwarzwalds und seiner Umgebung.

Als Schwarzwald wird in der geologischen Literatur das Verbreitungsgebiet von Grundgebirgsgesteinen wie Gneisen, Migmatiten, Graniten, älteren Vulkaniten usw. sowie von auflagernden Gesteinen des Perms und der Untertrias (Buntsandstein) bezeichnet.

Kartengrundlage: Geologische Schulkarte von Baden-Württemberg 1 : 1 000 000 (Quelle: LGRB).



▲ **Abb. 4**
Die Reviere des Gangbergbaus im Schwarzwald.

Nach der Verbreitung der für den Bergbau bedeutsamen Hydrothermalgänge lassen sich 20 Reviere unterscheiden. Die Karte zeigt, dass das weitere Umfeld des Kinzigtals und des Münstertales sowie der westliche Schwarzwaldrand und ein parallel verlaufender Streifen am Ostrand – von St. Blasien bis Pforzheim – die größte Häufung von Erz- und Mineralgängen aufweisen.

Viele Rohstoffe finden aber auch europaweiten Absatz, wie z. B. Steinsalz, Fluss- und Schwespat, hochreine Kalke, Gips und Anhydrit, aber auch Naturwerksteine, Vulkanitmehle oder besonders widerstandsfähige Edelsplitle.

Besonders alt ist die Nutzung der Metallrohstoffe im Schwarzwald. Die zahlreichen Vererzungen dieses Mittelgebirges waren seit Beginn der Besiedlung Ziel der Prospektoren und Bergleute. Seit über 2600 Jahren werden hier Erze systematisch gesucht und abgebaut, zunächst an der Oberfläche, dann in zunehmendem Umfang auch unter Tage.

Die vorliegende Publikation widmet sich den Lagerstätten und Bergbaurevieren im Schwarzwald (Abb. 4) und beschreibt die durch die Schwarzwälder Besucherbergwerke erschlossenen kleinen und großen Schätze geologisch-mineralogischer sowie montanhistorischer Art. Die vielen verstreuten Einzelinformationen wurden gebündelt, durch eigene aktuelle Aufnahmen ergänzt und möglichst allgemein verständlich zusammengefasst; oft waren dabei Fachausdrücke nicht zu vermeiden, da sie den Sachverhalt kurz und prägnant beschreiben. Das beigefügte Glossar erläutert die verwendeten Fachbegriffe aus Geologie, Mineralogie und Bergbau.

Alle geologischen Körper und Strukturen stehen in einem entwicklungsgeschichtlichen Zusammenhang, dessen Erforschung für die Nutzung

der Erde wichtig ist. Ein möglichst umfassendes Verständnis der natürlichen Prozesse und der Auswirkungen menschlicher Eingriffe in den Naturhaushalt ist gerade im Zusammenhang mit den aktuellen Bestrebungen um ein „sustainable development“, d. h. um eine nachhaltig zukunftsfähige Entwicklung, von großer Bedeutung.

Der Mensch ist auf die Nutzung der unterschiedlichen Bodenschätze angewiesen. Die montanhistorische Forschung im Schwarzwald, über die ebenfalls in diesem Buch berichtet wird, befasst sich mit seinen vielfältigen Bemühungen, Entdeckungen, Erfolgen und Misserfolgen. Sie dokumentiert die beachtlichen bergmännischen Leistungen, die jedem Besucher eines Bergwerks Respekt einflößen.

Besucherbergwerke sind Fenster in die Erdgeschichte. Sie ermöglichen es jedermann, gleichzeitig ein Stück Erd- und Menschheitsgeschichte zu erleben und zu „begreifen“. Es ist dem immensen Engagement vieler ehrenamtlicher Bergleute zu verdanken, dass heute im Schwarzwald wieder 13 historische Bergwerke zugänglich sind – so viele, wie in keiner anderen europäischen Landschaft – und dass so die lange Bergbaugeschichte vieler Reviere, die in Vergessenheit zu geraten drohte, besser erforscht werden kann. Neben den Besucherbergwerken bieten Museen und Lehrpfade vielfältige Informationen zu Geologie, Mineralogie und Bergbaugeschichte.