

# Diabas in Mitteldeutschland

In **Sachsen** werden durchschnittlich in jedem Jahr **20 Millionen**, in **Thüringen 10 Millionen Tonnen Hartgesteine** gewonnen und der Wirtschaft zur Verfügung gestellt.

Diabase nehmen mit etwa 15 bis 20 Prozent dieser Menge einen bedeutenden Anteil ein. Weitere wichtige silikatische Hartgesteine in Mitteldeutschland sind Granit, Rhyolith, Gneis, Basalt und Grauwacke.



Uhu (*Bubo bubo*)

**Steinbrüche** leisten einen wichtigen Beitrag zur **Erhaltung der Biodiversität**. Sie bieten nicht erst nach Stilllegung, sondern schon während des laufenden Betriebs einer Vielzahl hochspezialisierter Tier- und Pflanzenarten **Ersatzlebensräume**.

Stellvertretend soll hier der Uhu (*Bubo bubo*) genannt werden. 1918 galt dieser in Sachsen als ausgestorben. 1960 gab es in Thüringen lediglich 19 Brutpaare. Heute brüten in beiden Bundesländern jeweils wieder zwischen **70 und 100 Paare**. Mehr als 65 Prozent der Brutplätze finden sich inzwischen in Steinbrüchen und Tagebauen der Steine- und Erden-Industrie.



Diabassteinbruch in Thüringen

# Gestein des Jahres

Das Gestein des Jahres wird von einem Expertengremium unter Leitung des **Berufsverbandes Deutscher Geowissenschaftler (BDG)** mit dem Ziel ausgewählt, Gesteine, die aufgrund ihrer geologischen Entstehung und wirtschaftlichen Bedeutung bemerkenswert sind, in das öffentliche Bewusstsein zu rücken. Weitere Informationen unter: [www.gestein-des-jahres.de](http://www.gestein-des-jahres.de)

**Herausgeber:**



Der **Unternehmerverband Mineralische Baustoffe (UVMB)** ist ein Wirtschafts- und Arbeitgeberverband und vertritt die Interessen der rohstoffgewinnenden und weiterverarbeitenden Steine- und Erden-Industrie in den Ländern Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Berlin, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen.



Das **Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN)** ist eine obere Fachbehörde im Geschäftsbereich des Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz. In der Abteilung Geologie und Bergbau werden unter anderem die Aufgaben des Staatlichen Geologischen Dienstes Thüringens wahrgenommen.



Das **Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)** ist die zuständige Fachbehörde des Freistaates Sachsen. Die Abteilung Geologie nimmt die Aufgaben des Staatlichen Geologischen Dienstes Sachsens wahr.



# Diabas

Gestein des Jahres 2017

# Was genau ist Diabas?

**Diabas ist das Gestein des Jahres 2017.**

Doch was ist Diabas und wie ist er entstanden?

**Diabas** ist ein **Hartgestein**, das durch Umwandlungsprozesse aus untermeerisch gebildeten Basalten oder basaltähnlichen Gesteinen vor mehr als 350 Millionen Jahren entstanden ist. Charakteristisch für dieses **dichte, fein- bis mittelkörnigem Gestein** ist seine **grünlichgraue bis grünlichschwarze Farbe**.



Diabassäulen

Im Gelände aufgeschlossene Diabase zeigen verschiedene Erscheinungsformen, die eindrucksvoll auf die vulkanische Entstehung des Gesteins hindeuten. Hier fallen beispielsweise **Diabassäulen**, die bei der langsamen Abkühlung der Gesteinsschmelze entstehen oder **Kissen-Lava** („Pillows“), die ein Beweis für den Kontakt heißer Gesteinsschmelze mit Wasser und damit verbundener schneller Abkühlung darstellt, besonders auf.



Kissen-Lava

Auch bei der Verwitterung des Diabases können interessante geologische Objekte entstehen, die dann auch als Geotope unter Schutz gestellt werden können. Beispielhaft soll hier die schalige (konzentrische) Verwitterung genannt werden, die zur Entstehung der **„Steinernen Rose“** bei Saalburg in Thüringen geführt hat (Titelbild).

# Wozu brauchen wir Diabas?

**Diabas ist ein echter Alleskönner:** ob als **Schotter oder Splitt** in der Asphalt-Straße, im **Wasserbau, Garten- und Landschaftsbau**, als **Gleisschotter** oder als **Werk- und Dekorationsstein**.



Diabassplitt für den Straßenbau

Der **hohe Polierwiderstand** von Diabas sorgt für lang andauernde, gute Haftung zwischen Straße und Reifen und macht so den Straßenverkehr sicherer. Beliebte ist das Gestein auch wegen seiner guten Haftungseigenschaften mit dem Bitumenbinder als **Zuschlag in der Asphaltproduktion**. Als **Edelsplitt** im so genannten **„Flüsterasphalt“** trägt er zur Minderung der Fahrgeräusche bei.

Wegen ihres **hohen Kalzium- und Magnesiumgehaltes** werden **Gesteinsmehle aus Diabas zur Bodenverbesserung im Gartenbau und in der Land- und Forstwirtschaft** eingesetzt. Auch in der **Werksteinverarbeitung** wird der Diabas wegen seiner guten Bearbeitbarkeit gern verwendet. Er erfüllt als **Naturwerkstein** dekorative Ansprüche und wird für Säulen, Fassadenplatten oder Bodenbeläge genutzt.

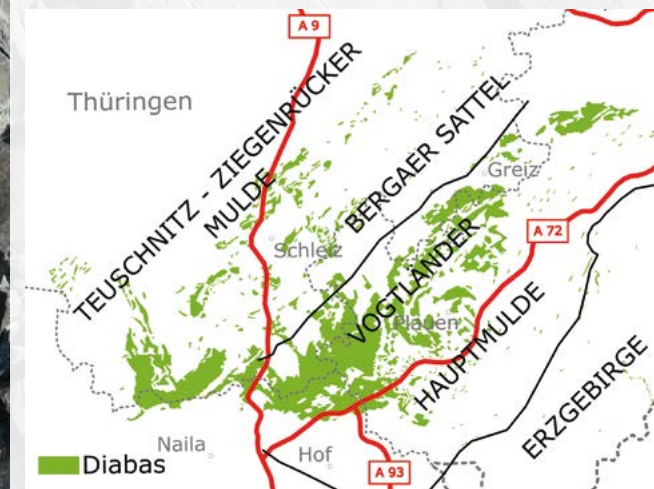


Diabasschotter für den Gleisbau

# Wo kommt Diabas vor?

Der **Diabas** ist in **Mitteldeutschland** in den Freistaaten Bayern, Sachsen und Thüringen im **Thüringisch-Fränkisch-Vogtländischen Schiefergebirge** weit verbreitet. Innerhalb dieses Verbreitungsgebietes sollen zur geografischen Orientierung die Städte Schleiz, Naila, Hof, Plauen und Greiz dienen. Die Diabase im Thüringer Schiefergebirge treten in einem mehrere Kilometer breiten, süd-west-nordost-verlaufenden („erzgebirgisch streichenden“) Streifen von der thüringisch-bayerischen und thüringisch-sächsischen Landesgrenze im Süden bis in das Gebiet von Gera und Ronneburg im Nordosten zu Tage.

Außer den genannten gibt es in Deutschland weitere Vorkommen von Diabas zum Beispiel im Elbtalschiefergebirge, im Harz und im Rheinischen Schiefergebirge.



Diabase sind hauptsächlich an Schichtenfolgen aus dem **Erdzeitalter Devon** gebunden und treten **als gangförmige oder lagerartige Gesteinskörper** in Wechsellagerung mit Tonschiefern, Grauwacken und Kalksteinen auf.

**Wirtschaftlich nutzbar** ist der Diabas in seinen Verbreitungsgebieten nur **in einem sehr geringem Umfang**. Anforderungen an die Ausbildung des Gesteins, die Rohstoffqualität sowie die wirtschaftliche und umweltverträgliche Gewinnung schränken die Nutzungsmöglichkeiten innerhalb der Verbreitung stark ein.