

# Mineralogische straten in Saale-Orla Kreis, Thüringen 1/2

Mineralogische straten in beeld in :



7343 Wurzbach	<u>Hochofen</u>	metaal, erts
7343 Wurzbach	<u>Steinbühl</u>	steen
7343 Wurzbach	<u>Ziegelhüttenweg</u>	baksteen tichel pan
7366 Blankenberg	<u>Felsenkellerweg</u>	rots
7366 Harra	<u>Am Steinbruch</u>	steen- & mergelgroeve
7366 Harra	<u>Am Stollen</u>	mijnbouw
7366 Harra	<u>Blankensteinerstrasse</u>	steen
7366 Harra	<u>Lobensteinerstrasse</u>	steen
7366 Pottiga	<u>Stollenweg</u>	mijnbouw
7366 Pottiga	<u>Stollenwegtreppe</u>	mijnbouw
7366 Pottiga	<u>Zeche</u>	mijnbouw
7368 Remptendorf	<u>Am Steinbühl</u>	steen
7368 Remptendorf	<u>Ziegelei</u>	baksteen tichel pan
7381 Pößneck	<u>Am Sand</u>	zand
7381 Pößneck	<u>Am Steinich</u>	steen
7381 Pößneck	<u>Goethestrasse</u>	naamgever wetenschapper <u>goethiet</u>
7381 Pößneck	<u>Im Langen Sand</u>	zand
7381 Pößneck	<u>Sandgasse</u>	zand
7381 Pößneck	<u>Steinweg</u>	steen
7387 Krölpa	<u>Am Kreuzstein</u>	steen
7387 Krölpa	<u>Am Weisenstein</u>	steen
7387 Krölpa	<u>Unter den Gipsbergen</u>	mineraal <u>gips</u>

# Mineralogische straten in Saale-Orla Kreis, Thüringen 2/2



7389 Ranis	<u>Brandenstein</u>	steen	
7389 Ranis	<u>Goethestrasse</u>	naamgever wetenschapper	<u>goethiet</u>
7806 Neustadt an der Orla	<u>Am Eiskellerplatz</u>	mineraal	<u>ijs</u>
7806 Neustadt an der Orla	<u>Am Kalkofen</u>	kalkoven	<u>kalk</u>
7806 Neustadt an der Orla	<u>Am Kupferberg</u>	mineraal	<u>koper</u>
7806 Neustadt an der Orla	<u>An den Schneewehen</u>	mineraal	<u>ijs</u>
7806 Neustadt an der Orla	<u>Goethestrasse</u>	naamgever wetenschapper	<u>goethiet</u>
7806 Neustadt an der Orla	<u>Sandweg</u>	zand	
7806 Neustadt an der Orla	<u>Ziegeleiweg</u>	baksteen tichel pan	
7819 Triptis	<u>Am Sandberg</u>	zand	
7819 Triptis	<u>Goethestrasse</u>	naamgever wetenschapper	<u>goethiet</u>
7907 Oettersdorf	<u>Ziegelei</u>	baksteen tichel pan	
7907 Schleiz	<u>An der Schmelzhütte</u>	mijnbouw	
7907 Schleiz	<u>Goethestrasse</u>	naamgever wetenschapper	<u>goethiet</u>
7907 Schleiz	<u>Ziegeleiweg</u>	baksteen tichel pan	
7907 Schleiz	<u>Ziegelhüttenweg</u>	baksteen tichel pan	
7907 Tegau	<u>Am Steinbruch</u>	steen- & mergelgroeve	
7922 Tanna	<u>Marmorweg</u>	gesteente	<u>marmer</u>
7922 Tanna	<u>Ziegeleiweg</u>	baksteen tichel pan	
7927 Hirschberg	<u>Lobensteiner Strasse</u>	steen	
7927 Hirschberg	<u>Zur Kupferzeche</u>	mineraal	<u>koper</u>



## Bad Lobenstein, Tännig mijnbouwgebied

De mijnbouw in Tännig startte minstens in 1327 en stopte in 1924. De talloze schachten zijn in het landschap nog te herkennen. De ontginning was vooral gericht op ijzerertsen (sideriet en limoniet), verder ook mangaan, koper en nikkel.

Minstens 49 soorten mineralen zijn uit dit mijnbouwgebied bekend. Symplesiet, een ijzerarsenaat, werd voor het eerst van Tännig beschreven, het is dus de typevindplaats.



Map [Tännig](#)  
Mineral [Tännig, Bad Lobenstein - mindat.org](#)  
Information  
© Pictures Hugo Bender

## Liebe Besucher unserer Region!

Sie befinden sich im Gebiet des Bad Lobensteiner Tännig. Dort befand sich einst das Zentrum des ehemaligen Lobenstein - Hirschberger Bergbau - Distriktes und ist jetzt als Denkmal - Ensemble des historischen Erzbergbaues unter Schutz gestellt. Das Gebiet wird vom Euregio Fernradweg tangiert.

Erzbergbau, Verhüttung der Erze und die Verarbeitung der erschmolzenen Metalle waren neben der Waldbewirtschaftung und der Flößerei bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts die Haupterwerbszweige der ansässigen Bevölkerung.

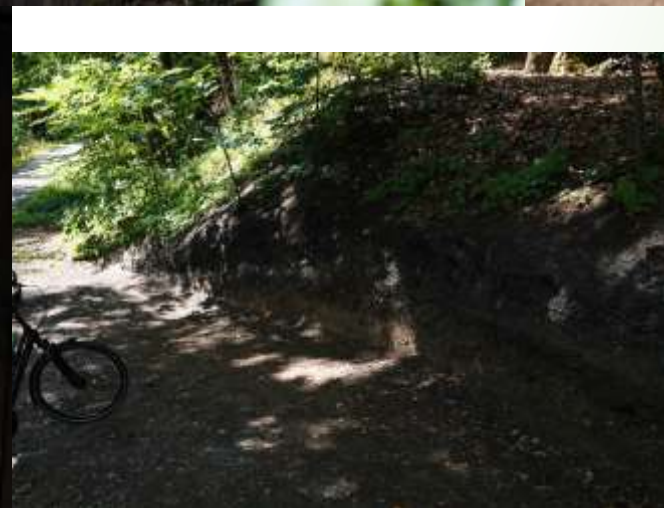
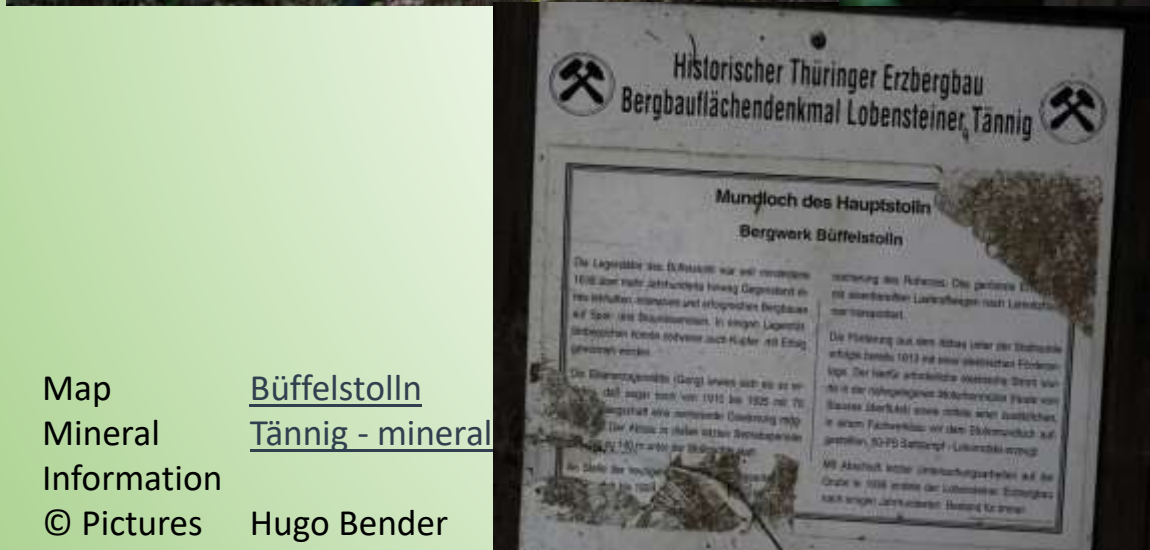
Die erste urkundliche Erwähnung fand der Bergbau im Jahre 1327. Auch Lemnitzhammer wurde bereits 1370 als Hammer- und Schmelzwerk genannt. Die Hauptblütezeit der Erzgewinnung lag zwischen 1500 bis zu Beginn des Dreissigjährigen Krieges (1618-1648). Eine Erholung von den Folgen jenes Krieges setzte erst zu Beginn des 18. Jhrds. ein und führte zu einer Nachblüte des Bergbaues bis ca. 1870. Danach ging der Bergbau wegen Lagerstättenerschöpfung und fehlender Eisenbahnanbindung nach und nach zurück. Der letzte Grubenbetrieb fand im Tännig im Jahre 1924 statt. Einzelne Versuche 1926 und 1937 waren ohne günstiges Ergebnis.

Abgebaut wurden vorwiegend Siderit (45% Eisen-gehalt und bis 5 % Mangan) und Limonit (55% Fe). Daneben wurden Kupferkies und in geringem Umfang auch Nickelerze (Gersdorffit) gewonnen.



# Bad Lobenstein, Tännig mijnbouwgebied, Büffelstolln

Aan de Büffelstolln is in een recente afgraving een laag met metaalslakken blootgelegd.





# Rosenthal am Rennsteig - Blankenstein

In de omgeving van Blankenstein waren er al in de middeleeuwen talrijke ijzerontginningen. De 'Engelgrube' (of Erzengel) strekte zich uit tot aan Harra.

In 1371 werd er ook een 'Hammerwerk' opgericht (er was er al een in Blankenberg aan de overkant van de Saale). In 1606 en 1802 werden er nog nieuwe plaatsmederijen gebouwd. In 1829 werd de laatste omgebouwd tot een smederij. In het wapenschild van Blankenstein (nu deelgemeente van Rosenthal am Rennsteig) vinden we de 'Schlägel und Eisen' terug die aan de mijnbouw herinnert.





# Rosenthal am Rennsteig - Blankenberg, Felsenkellerweg





# Rosenthal am Rennsteig - Harra, Heimatmuseum Mineralienkeller

In het Heimatmuseum van Harra is een regionale mineralenverzameling uitgesteld. In de omgeving was er historische ijermijnbouw.





# Rosenthal am Rennsteig - Harra, Am Steinbruch





# Rosenthal am Rennsteig - Harra, Am Stollen

'Stollen' zijn mijngangen.



Map [Am Stollen](#)

Information

© Pictures Hugo Bender



# Rosenthal am Rennsteig - Harra, Blankensteinerstraße

Blankenstein is deelgemeente van Rosenthal am Rennsteig, zuidelijk van Harra.





# Rosenthal am Rennsteig - Harra, Lobensteinerstraße

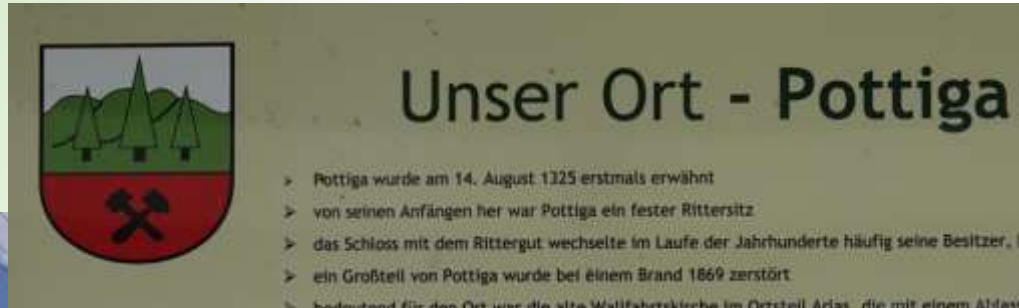
Bad Lobenstein is een gemeente noordelijk van Rosenthal am Rennsteig.





# Rosenthal am Rennsteig - Pottiga, Stollenweg

‘Stollen’ zijn mijngangen. In het wapenschild van Pottiga (nu deelgemeente van Rosenthal am Rennsteig) staat de ‘Schlägel und Eisen’, hét symbool van de mijnbouw.





# Rosenthal am Rennsteig - Pottiga, Stollenwegtreppe

Op het einde van de Stollenweg loopt een smal pad 'Stollenwegtreppe' steil naar beneden.





# Rosenthal am Rennsteig - Pottiga, Zeche

'Zeche' is een mijnbouwsite.



Map [Zeche](#)

Information

© Pictures Hugo Bender





# Rosenthal am Rennsteig - Pottiga, Aluinbergwerk Johanneszeche

Van 1738 tot 1807 werd in de Johanneszeche vlak bij de Saale schiefergesteente ontgonnen voor de productie van aluin en zwavelzuur.

## Das Alaunwerk Johanneszeche

Mehr als ein halbes Jahrhundert lang, von 1738 bis 1807, wurden in der „Johanneszeche“ bei Pottiga Alaun und Vitriol hergestellt. In der Grube südöstlich des Ortes am oberen Ende des Steilhanges über dem Saaletal baute man die Verwitterungsprodukte sulfidhaltiger Schwarzschiefer ab und verarbeitete sie in einem mehrstufigen Prozess. Die Johanneszeche liegt in der Nähe der „Vogtländischen Störung“, einer geologischen Verwerfungszone. Deshalb ist das Gestein hier außerordentlich stark verwittert, was die Grube für die Alaun- und Vitriolgewinnung besonders ergiebig machte.

Bei der Verwitterung oxidieren die im Schwarzschiefer enthaltenen Sulfidminerale zu leicht löslichen Sulfaten. Das frei werdende Eisen wird zu Brauneisen, einem Gemisch verschiedener Eisenverbindungen. Bei der Sulfatbildung entsteht als Zwischenprodukt Schwefelsäure. Diese schließt einen Teil der Tonminerale des Schiefers auf und mobilisiert die Elemente Kalium und Aluminium. Mit Wasser können diese Komponenten des Alauns aus dem Gestein gelöst werden. Wird die dabei entstehende Lösung eingedampft, kristallisiert daraus Kalium-Aluminium-Sulfat: das Mineral Alaun. Es wurde bereits in der Antike zum Gerben sowie als Holz- und Flammenschutzmittel verwendet und fand später Anwendung als Beiz- und Färbemittel oder bei der Papierherstellung. Darüber hinaus wurde es in der Medizin als blutstillendes und desinfizierendes Mittel eingesetzt.

Für die Umwelt war die historische Art der Alaungewinnung eine Belastung: Giftige Stoffe wie Schwefeldioxid wurden dabei freigesetzt und gelangten in Boden, Grundwasser und Atmosphäre. Seit etwa Mitte des 19. Jahrhunderts stellte die chemische Industrie Alaun kostengünstiger her. Die so genannten Alaunwerke stellten daraufhin ihren Betrieb ein.

## Das Alaunwerk „Johanneszeche“

- eines von mehreren alten Bergwerken, in dem zu früheren Zeiten u. a. Vitriol und Eisenerz abgebaut wurde



Map [Aluinbergwerk Johanneszeche](#)

Mineral [aluin](#)

Information

© Pictures Hugo Bender



# Rosenthal am Rennsteig - Pottiga, Bohrung

In 1957 werd hier een 558,8 meter diepe boring uitgevoerd. Een 2<sup>de</sup> boring ging tot 1088,7 meter.

## Tief unterm Boden

Hier am Standort des ehemaligen Pottigaer Ortsteils Saalbach wurde im Jahr 1957 eine Kartierungsbohrung niedergebracht. Diese Bohrung erreichte eine Endtiefe von 558,8 Metern. Sie durchdrang Kulmschiefer, devonische Sedimentgesteine sowie basische Vulkanite und erreichte in 325,7 Metern Tiefe den Sparnberger Granit. Der Bohrlochansatz weist eine Geländehöhe von 427 Metern über dem Meeresspiegel (NN) auf. Somit liegt der höchste Teil des Granits hier etwa 100 Meter über NN. Eine Kartierungsbohrung im Norden der Gemarkung erreichte eine Endtiefe von 1088,7 Metern. Dort liegt der Sparnberger Granit etwa 600 Meter tiefer als bei Saalbach.

Beide Bohrlöcher sind artesische Quellen, aus denen Wasser aufgrund des Drucks im Grundwasserleiter an die Erdoberfläche quillt. Hydrologisch handelt es sich um „schwach alkalische Kochsalzquellen“, also um Mineralwasserquellen. Für die Saalbachquelle an diesem Standort wäre problemlos eine Anerkennung als Mineralwasser zu bekommen, so die Beurteilung einer Probe aus dem Jahre 1995.



Wasseranalyse der BAD WINDSHEIMER HEIL- UND MINERALQUELLEN GMBH vom 26. Juli 1995

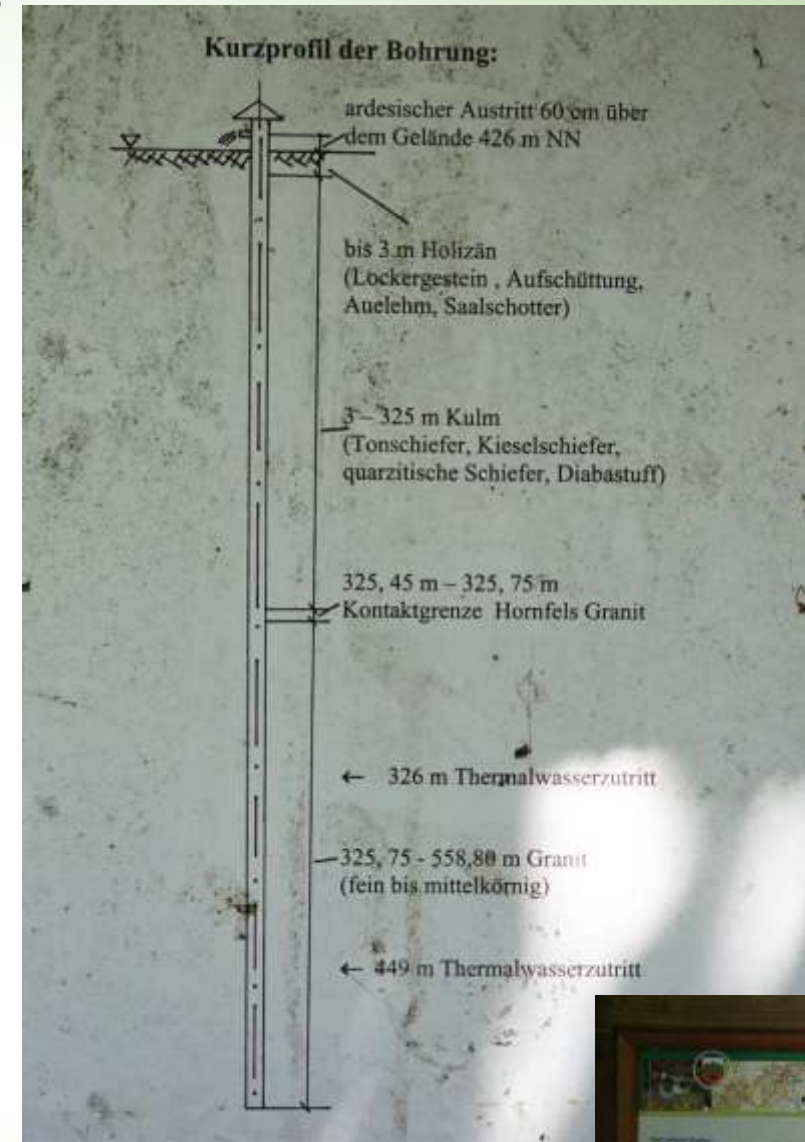
Leitfähigkeit mS	2,05	Kalium mg/l	3,5	Chlorid mg/l	461,5
pH-Wert	7,0	Eisen mg/l	0,32	Sulfat mg/l	93,3
Calcium mg/l	28,5	Mangan mg/l	unter 0,02	Nitrat mg/l	unter 1
Magnesium mg/l	2,7	Ammonium mg/l	305,1	Nitrit mg/l	0,006
Natrium mg/l	285	Hydrogencarbonat mg/l	305,1	Coli-Nachweis	negativ



Map [Tiefbohrung](#)

Information

© Pictures Hugo Bender





# Hirschberg, Zur Kupferzeche

In de deelgemeente Ullersreuth van Hirschberg waren wel 190 mijnen actief. De belangrijkste waren de ijzer- en kopermijn Arme Hilfe (gesloten in 1899) en de ijzermijn Hoff auf mich (gesloten in 1834). Er zijn wel 64 soorten mineralen van dit gebied gekend.



Koper in gips, Arizona  
Verz en © Paul Van hee

Map [Zur Kupferzeche](#)  
Mineral [copper](#)  
Information [Ullersreuth - mineralienatlas.de](#)  
© Pictures Hugo Bender





Ken je andere mineralogische straten in (de omgeving van) **Landkreis Saale-Orla**  
Of heb je meer informatie over deze straten ?  
Stuur je info naar [mka@minerant.org](mailto:mka@minerant.org)

Mineralogische straten in de buurgemeenten  
vind je op [straat.mineralogie.be/International.html#Thuringen](http://straat.mineralogie.be/International.html#Thuringen)

Meer weten over mineralen ?  
Kijk eens op [www.minerant.org/MKA/index.html](http://www.minerant.org/MKA/index.html)