

Safari vor der Haustür - heimatkundliche Wanderungen in Biels Umgebung

## Auf den Spuren der Eisenmacher (I) Entdeckungsspaziergang Plagne - Vauffelin



*Biels, Rockhall*

*Berner Fachhochschule, Direktion Technik/Informatik*

Diese Villa in der Bieler Seedorf zeugt von Reichtum. Vor mehr als 300 Jahren liess Johann Franz Thellung den prachtvollen Wohnsitz 1694 erbauen. Wie ist der damalige Meier der Stadt Biel zu Reichtum gekommen? -- Er war, wie schon sein Vater und seine Geschwister, im lukrativen **Eisenhandel** tätig.

Woher kam das Eisen? Der gefragte Rohstoff wurde im nahen Jura gewonnen!  
Schon im Frühmittelalter betrieb das Kloster Moutier-Grandval am Nordfuss des Bözigenbergs Bergbau. Im 17. Jahrhundert erlebte die Eisenherstellung im Jura neuen Aufschwung. Handwerkerfamilien beuteten kleine Bohnerz-Vorkommen aus und verkauften das erzeugte Eisen an Händler aus der nahen Stadt.

Noch heute sind im Gelände Spuren jener Grabungen zu erkennen. Und es hat im Jura hinter Biel rätselhafte Bodenformen, die vom verschwundenen Gewerbe stammen könnten.

Wer mit dem Auto durch die Gegend fährt, sieht nichts davon. Wer aber zu Fuss wandert entdeckt Interessantes. Dieser kleine Wanderführer gibt Hinweise.

**Wegstrecke:** ca 5 km, teilweise weglos durch Wald bzw. über Weide, gutes Schuhwerk empfohlen

Höhendifferenzen: abwärts 240 m, aufwärts 110 m

**Dauer:** Wegstrecke 1 ¼ Stunde plus für Merkpunkte / Pausen 1 ¼ Stunde = 2 1/2 Stunden.

**Anfahrt:** Bus 71 ab Bahnhof Biel, Kante E 13:49 bis Plagne, Place du Cerf an 14:08 (3 Zonen)

Rückfahrt: Bus 71 ab Vauffelin Poste 17:24, Biel Bahnhof an 17:45

Aktualisiert: 28. Feb. 2026; Hans Rickenbacher



## Die Route (hellblau markiert)

**Start** in Plagne Bushalt - 60 m westlich: Chemin de la Sauge, alte Verbindung zwischen Vauffelin und Plagne, teilweise stark ausgewaschen.

### Abstieg zum **Merkpunkt 1**

Nach ca 100 m links eine Allee junger Eschen, sie spriesst aus der alten Trockenmauer und zerstört sie langsam.

Weiter nach unten, ca. 100 m nach der Rechtskurve ein **Aussichtspunkt mit Sitzbank** und Blick nach Osten (Pause empfohlen, lasse die Landschaft auf dich wirken).

Das Tal von Vauffelin wird als einziges Juratal nicht von einem Bach durchflossen. Es entwässert unterirdisch durch Karstschichten. Oft bildet sich daher vor Romont ein Teich.

Bergseits der Kurve ein wilder Birnbaum, Frucht kaum geniessbar.

Nach dem Aussichtspunkt halten wir rechts leicht abwärts, nach Rechtskurve auf beiden Seiten ehemalige Gruben, dann rechts der überwachsene Einstieg von unten zu

### **Merkpunkt 2, Bohnerz-Gruben**

Wegloser Aufstieg (**orange Markierung** an Pfosten und Bäumen).

## **Merkpunkt 1**

Kürzlich gerodetes Wäldchen, die Aufforstung mit Lärchen hat in den Trockenjahren 2019/2020 gelitten. Auf dem Gelände wuchert üppige Strauchschicht. In der obersten Ecke ist der Boden durchwühlt, wurde hier Bohnerz gefunden?

## **Merkpunkt 2**

Karsthöhlen enthalten oft rötlichen oder gelblichen Lehm, gespickt mit Bohnerz-Körnern (Bild Seite 7).

Schon die Kelten wussten vor mehr als 2000 Jahren, wie man aus dem Erz durch Verhüttung Eisen gewinnt und kannten Stellen im Jura mit Vorkommen.

Dieses Vorkommen hier wurde erst viel später ausgebeutet. Vermutlich in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhundert, vor rund 350 Jahren. Damals stand in Reuchenette eine Eisenschmelze. Der seinerzeitige Landesherr, der Fürstbischof von Basel, verlieh den Betreibern dieses Hochofens grosszügige Schürf- und Waldnutzungsrechte.

Den Betrieb des Hochofens vergab er als Lehen an Patrizier der Gegend. Darunter auch solche aus Biel. Diese heuerten einheimisches Personal an für den Abbau, Transport und für die Verarbeitung.

Das Vorkommen hier wurde von unten nach oben abgegraben. **Handarbeit!** Das unbrauchbare Gestein von der Überdeckung wurde in die zurück liegende Grabung geschüttet und diese wieder aufgefüllt. Darum sind nur die obersten Gruben deutlich sichtbar.

In der Mitte der obersten und grössten Grube erhebt sich ein Hügel, gekrönt mit einem Eisendeckel: Eine Wasserfassung aus jüngerer Zeit. Davor haben Wildschweine eine Suhle eingerichtet.

### Merkpunkt 3

Zum nächsten Merkpunkt:

**April – Oktober**  
(Betreten der Fluren verboten)

Wir gehen denselben Weg zurück hinunter zum Einstieg in die Gruben. Dann wieder hinauf bis zur **Sitzbank**, dann noch 100 m weiter zu **Merkpunkt 3**.

**November – April**

Wir verlassen die Gruben an deren Ostrand und **queren die Weide** – leicht ansteigend – bis wir einem Feldweg erreichen.

Hangwärts eine Neupflanzung von Obstbäumen, dann gelangen wir zum Weg, den wir schon beim Abstieg benutzt haben. Der talseitige Wald ist **Merkpunkt 3**.

Der ungepflegte Wald wächst auf Karstboden, besonders schön aufgeschlossen im unteren Teil.

**Karst** ist eine Verwitterungsform der obersten (jüngsten) Malmschicht, abgelagert vor rund 150 Mio Jahren als schlammiger Bodensatz im Jurameer. Das Gewicht des laufend darüber abgelagerten Sedimente hat den Schlamm ausgepresst, er ist im Laufe von langen Zeiträumen zu Kalk versteinert. Dann hoben tektonische Kräfte das Terrain in die Höhe, das das Meer verschwand, und der Kalk war der Verwitterung ausgesetzt. Regenwasser löste chemisch ständig etwas Kalk auf. Risse unter der Oberfläche wurden aufgeweitet zu Höhlensystemen. In diese unterirdischen Wasserläufe wurde viel später Material der jüngeren Tertiär-Zeit eingeschwemmt. Dabei war ab und zu auch bohnerhaltiger Lehm aus dem Siderolithikum.

**Wo Karst ist, kann auch Bohnerz vorkommen.**

Der braunrote Strich an einer Buche bezeichnet die Gemeindegrenze Vauffelin – Plagne. Seit die Dörfer 2014 fusioniert haben zur Commune de Sauge ist das Zeichen überholt.

Weiter aufwärts mündet nach etwa 160 m spitzwinklig ein **waagrechter Feldweg**. Er mündet im **Unterdorf** in die Strasse Plagne – Vauffelin., genannt „Petit Susten“. Bei der Einmündung noch ein Abstecher 60 m aufwärts zum Haus Nr. 15 mit Spuren des Dorfbrandes, **Merkpunkt 4**.

Wir marschieren auf dieser leicht abwärts.

**Ortstafel Plagne:** In Blickrichtung Ost entdecken wir im Mittelgrund am Rand einer sanften Mulde drei überwachsene Steinhaufen. Nach 100 m talseitig ein Wäldchen = **Merkpunkt 5**.

Die alte deutsche Bezeichnung **Wolfingen** für den Ort, wo Wolf-Öfen rauchen, wurde französisch zu Wolflin → Vauffelin abgewandelt.

#### **Merkpunkt 4, Dorfbrand**

Ende Oktober 1862 wurde das Unterdorf von Plagne von einem Brand verwüstet. Das Vieh konnte gerettet werden, aber weil das Futter verbrannte, mussten die Tiere doch geschlachtet werden. Ein schlimmer Winter war zu überstehen. Auch in Biel wurde für die Opfer Kleider und Geld gesammelt.

An der Fassade des Hauses Nr. 15 sieht man, dass beim Wiederaufbau Material aus den Brandruinen verwendet wurde: Von der Hitze rötlich verfärbte Bruchsteine, Fenster- und Türrahmen.

#### **Merkpunkt 5**

Das Wäldchen verbirgt eine ehemalige Grube. Die Ränder verraten, dass es kein Steinbruch war. Vielleicht Bohnerz? Alte Leute im Dorf kennen die Stelle als „Combe des danses“. Tanzfest nach einer geglückten Verhüttung?

Am oberen Grubenrand steht der kleinste der drei Steinhaufen um die Mulde. Man bemerkt eine Einfassung, welche das Zerfleddern bis jetzt verhindern konnte. Verbirgt sich darunter **ein Rennofen?**

Die Eisenmacher bauten 2 bis 3 Meter hohe Schachtöfen, um das Bohnerz zu verhütten. In Wechsellage wurde Holzkohle und gereinigtes Erz eingefüllt.

Ein experimenteller Nachbau in Boécourt JU lieferte 1996 den Beweis: Wenn über 900°C erreicht werden, sammelt sich am Ofenboden flüssige Schlacke. Sie rinnt unten heraus, sobald der Verschluss geöffnet wird. An der heissesten Stelle bildet sich ein Eisen-Klumpen, genannt Luppe oder Wolf oder Eisenschwamm. Daher auch der Name Wolf-Ofen. Um die Luppe frei zu kriegen, musste der Ofen demoliert werden. Sie Luppe enthielt noch viel Unreinheiten und wurde auf einem sog. Fuchsfeuer mehrfach auf Weissglut erhitzt und dann durch Hämmern gereinigt. Knochenarbeit!

Wir verlassen die geteerte Strasse und steigen via Feldweg ab ins Dorfzentrum von Vauffelin. Beim Brunnen queren wir die Hauptstrasse und nehmen den **Chemin de l'Eglise** zu **Merkpunkt 6**.

Im Friedhof sind Bewohner der Dörfer Vauffelin, Frinvillier, Plagne und Romont begraben. Ältere Grabsteine verraten, welche Familien hier heimisch waren: Huguelet, Villard, Grosjean, Voiblet, Benoit und Kohler. Letztere drei haben einen Bezug zum Bergbau: Waibler, Benediktiner, Köhler.

Mit den neuen Bestattungsbräuchen ohne Grabstein verschwindet diese Art lokaler Geschichtsschreibung.

## **Merkpunkt 6**

Vor der Kirche stehend mit Blick auf das Dorf, zeigt das Gelände die Spuren frühmittelalterlichen Grabungen nach Bohnerz. Links oberhalb sieht man mehrere Arbeitsflächen. Das Gebiet bis zum Bielersee gehörte dem Kloster Moutier, das bald nach seiner Gründung um das Jahr 640 in seiner Umgebung und auch hier Bergbau betrieb. Die Mönche brauchten für ihre Stundengebete eine Kapelle, Ursprung der heutigen Kirche.

### **Seltsames unter der Kirche**

1983 entdeckten Archäologen ein Grab aus der Merowingerzeit (7. – 8. Jh.). Beim gut erhaltenen Skelett einer 63-jährigen Frau fehlten aber bestimmte Knochen und der Schädel war verlegt. Was haben die Grabräuber gesucht? Wer war diese an geweihter Stelle beigesetzte Frau? Neben dem Grab fand sich eine Lehmstruktur, Überrest eines Rennofens?

### Vermutungen

Lehrbücher zum Bergbau aus dem 16. Jh. zeigen Prospektion durch Rutengänger. Diese intuitive Methode zum Aufspüren von Erz kann nicht jedermann anwenden, es braucht dazu Begabung. Hatte die Frau die Fähigkeit des „Eisenriechens“?

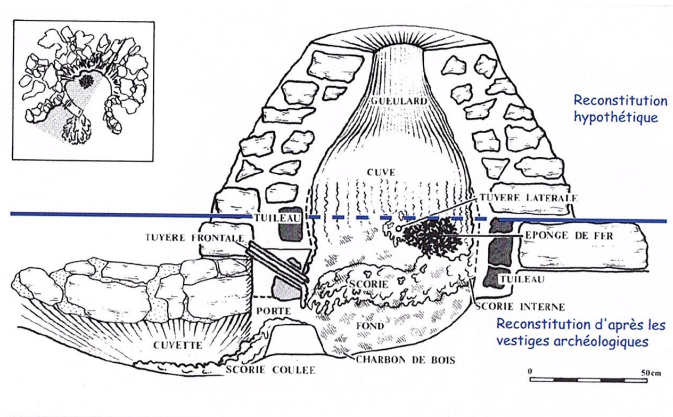
Im Mittelalter war der Glaube an wundertätige Reliquien stark verbreitet. Hat man den Gebeinen dieser Frau magische Kraft zugesprochen?

## Entstehung von Bohnerz

Vor etwa 35 Millionen Jahren (Tertiär) herrschten klimatische Bedingungen, welche zu eisenhaltigen Ablagerungen im seichten Jurameer führten. Um einen mineralischen Kern lagerten sich 2 bis 20 mm grosse Erz-Konkretionen an und versanken in der Schlammschicht des Meeresbodens. Tektonische Hebungen stemmten später das Terrain in die Höhe, das Meer verschwand, die inzwischen zu Kalkstein petrifizierten Ablagerungsschichten wurden der Erosion ausgesetzt. Ein Teil des Materials aus dem sogenannten Siderolithikum wurde in die darunterliegenden, älteren Karstschichten des Malm eingeschwemmt. Die tertiären Schichten sind durch die Erosion in unserer Gegend fast vollständig abgetragen. Jetzt liegen im Jura die Malmschichten zuoberst. Nach der Jurafaltung vor etwa 5 Millionen Jahren traten besonders an Knickstellen die eingeschwemmten Bohnerz-Tone wieder zu Tage.



## Hypothetische Rekonstruktion eines Rennofens (Bas fourneau)



Reconstitution idéale d'un bas fourneau de Boécourt, Les Boullies

## Literatur:

H. Rickenbacher; Die Eisenmacher vom Bieler Jura; d/f, 84 S.  
Bezug: Stadtbibliothek Biel oder beim Autor.