

Mittwoch, 13. Mai 2026, Führung durch das Weltkulturerbe Völklinger Hütte und Weiterdampfen nach Saarbrücken

Kalle Oriwall

Nach dem Frühstück treffen wir uns am Merziger Bahnsteig oder bilden PKW-Fahrgemeinschaften, um das ca. 35 km entfernte Völklingen anzusteuern. Unsere Dampfboote sind für die spätere Weiterfahrt, flussauf, bereits dort vertäut. Alle sind sehr gespannt, dort das 1994 stillgelegte und zum Weltkulturerbe ernannte, vollständig erhaltene Stahlwerk, die „Völklinger Hütte“, zu besuchen.

Bereits bei der Anfahrt erscheint am Horizont dieses riesige, rostig braune Gewirr aus scheinbar verknoteten Rohren, Stahlträgern, Schornsteinen, Stahlkappen, Rampen und Gitterkonstruktionen.

Noch vor dem Betreten der riesigen Eintrittshalle, dem ehemaligen *Wasserhochbehälter*, muss unsere Gruppe geteilt werden; kein Problem für Josef. Uschi und ich schließen uns der Besichtigungsgruppe von Michael Sensond an. Er berichtet aus seiner 14jährigen Berufserfahrung im laufenden Betrieb:

1873 wurde die „Völklinger Eisenhütte“ gegründet, 6 Jahre später stillgelegt - 1883 der erste Hochofen angeblasen. Dann begann ein erhebliches Wachstum. Zum ersten Weltkrieg existierten sieben Hochöfen, eine Kokerei, ein Thomas-Stahlwerk und ein Siemens-Martin-Stahlwerk. Das Roheisen-Werk profitierte von der Rüstungsindustrie. Boomjahre waren auch 1950-1974 bis zu der dann einsetzenden weltweiten Stahlkrise. 1986 wurde die Roheisen- und Koksproduktion hier eingestellt. Als wir den gigantischen Stahlkolossen näherkommen, stellt sich die Frage, warum in der obersten Skyline große Kuppeln und mächtige Stahlrohre dominieren? Michael S. erklärt: Für die Herstellung von Rohstahl werden gigantische Mengen an Sauerstoff benötigt. Wir besichtigen die Gebläsemaschinen mit Windschwungrädern von 6m Durchmesser in der *Gebläsehalle*. Die dort erzeugte Druckluft pressen sie zu den *Winderhitzern (Cowper)* und Hochöfen. Bereits im 19. Jahrhundert wurde die Luppe (Eisenschmelzmasse mit Schlackeresten) „gefrischt“, d.h. Luft zugeführt. Dies Verfahren erfand Henry Cort 1784, als er bemerkte, dass der im heißen Roheisen enthaltene Kohlenstoff verpufft, wenn Luft darüber streift.

Vor unserem Treppenaufstieg auf die Anlage orientieren wir uns am Modell der Fabrik über die Örtlichkeiten (tatsächliche Flächenausdehnung 60 ha) und werden anschließend mit Schutzhelmen versorgt.

Die *Cowper* sind 40 Meter hoch mit Durchmessern von 7 Metern. Ihre durch Gas erhitzten Ziegelinnenwände erhitzen den durchströmenden Wind der Gebläsemaschinen auf fast 1200°C, bevor dieser in die Hochöfen zum Schmelzprozess eindringt.

Hier müssen wir rauf! - auch auf die Gichtbühne ! Alle sind schwindelfrei, es geht auf 45m über Grund !

Die Völklinger *Hochhofengruppe* von 6 Hochöfen im Abstand von ca. 30 m entstand zwischen 1883 und 1916. Allerdings wurden sie mehrfach erneuert und erweitert. Damit ihre 30 mm starken Stahlblechmäntel nicht durchbrennen, müssen sie alle 10 - 15 Jahre mit Schamotteziegeln neu ausgemauert werden. Dieser Schamottemantel ist im oberen Bereich des Hochofens 60 cm dick, im unteren, heißeren Teil 100 cm. Hochöfen sind Schachtöfen, das heißt, sie werden von oben mit schichtweise Koks und Möller - eine Mischung aus Eisenerz/Sinter, Zusatzstoffen wie Kalk und Schrott - bedient. Die Zuschlagsstoffe senken den Schmelzpunkt des Eisens, fördern die Schlackebildung und binden Verunreinigungen. Um die Ofenwände zu kühlen, muss fortwährend Wasser an ihren Außenwänden herunterlaufen. (Saarwasser/ Wasserhochbehälter/Eintrittshalle). Je Stunde wurden dazu 2300 m³ Wasser benötigt. Deshalb hüllen dichte Dampf Wolken das Werk ein. Das Eisenerz wird vor der Befüllung aufbereitet, zu Feinerz zerkleinert und mit Zuschlagstoffen versehen, in der *Sinteranlage* zu stückigen, porösen Sinterkuchen

gebacken. Hier wird auch überschüssiger Prozess-Staub wieder eingebacken. Der fertige Sinterkuchen wird anschließend gebrochen und zu einer homogenen Feinkörnung gesiebt. Nur diese gelangt in den Hochofen, denn weit feinkörnigeres Gemisch würde zu Dichtlagerung und Sauerstoffmangel beim Schmelzvorgang führen. Wegen des hohen Rohstoffbedarfs liefen vier Sinterbänder parallel.

Koks und Möller gelangten über *Schrägaufzüge* mit Hängbahnwagen mittels 6 km langer Gleisanlage und Endlosseil zu den sechs Einfüllschächten auf der 240 m langen *Gichtbühne*. (begichten=befüllen) Tag und Nacht hallte ihr quietschendes Geräusch durch Völklingen. Die ausgemusterte Dampfmaschine, die diese Arbeit zunächst bewältigte, steht noch heute im Maschinenlager.

Der Gichttrichter ist mit zwei untereinander angeordneten Hauben versehen, von der jeweils eine während des Ladevorgangs geschlossen bleibt, um Energieverluste zu minimieren. Fünf Hängbahnwagen mit Möller bzw. Koks werden dann mittels Gleitschienen gleichzeitig ringförmig um die geöffnete Gicht gefahren und geleert; und das alle 20 Minuten je Hochofen. Das Mischungsverhältnis von Koks:Erz = 2:1 (Gewicht).

Noch vor unserem Abstieg zur Abstichebene diskutieren wir die damaligen *Arbeitsbedingungen*. Der Schmelzprozess durfte nie unterbrochen werden, zwangsläufig wird 7 Tage/24 Std gearbeitet. Aus FeO soll Fe + C werden. Es entsteht tödliches Kohlenstoffgas – ein gefährlicher Arbeitsplatz! Bei der Einblasung von 1 m³ Luft entsteht im Prozess 1,4 m³ Kohlenmonoxid. Alle Arbeiter, vor allem die auf der Gichtbühne, mussten bei Öffnung des Systems auf die Windrichtung achten. Lärm, Hitze und Staubbelastung waren enorm.

Pro Tag wurden 6000 to Sinter verarbeitet bei einem Staubaussstoß von 30 to. Proteste bewirkten die Erhöhung der Schornsteine, damit schleuderte der Dreck noch weiter ins Land. Michael Sensond lebte als Kind in Völklingen. Wenn er ein Eis bekam, musste er es innerhalb von zwei Minuten auflutschen, „sonst hatte es eine dicke Krokantschicht“, scherzt er.

1912 hatte die Hütte mehr als 5000 Beschäftigte, 1950-1974 bis zu 17.000 Menschen. Die Arbeit war so hart und ungesund, dass nur 20% dieser Arbeiter lebenslang blieben, 40% bis zu 10 Jahren und 40% bis zu 5 Jahre. 12.000 Zwangsarbeiter mussten im zweiten Weltkrieg in der Völklinger Hütte schuften. Sie waren in Baracken untergebracht. Davon starben während der Arbeit 230. Heute zeugt davon eine von Christian Boltanski errichtete Gedenkstätte im Werk. Die Stadt Völklingen war damals laut, dreckig, staubig, lärm- und geruchbelastet, klarer Sonnenschein war selten, Wäsche auf der Leine war nur bei entsprechendem Wind zu trocknen. Allerdings profitierten die Einwohner von den Nebenprodukten des Werkes. Elektroherde brauchten sie nicht, man nutzte das Stadtgas der Kokerei. (Kokerei-Reingas mit 4,5 kWh/m³). Das Nebenprodukt *Schlacke* wurde mit Wasser abgeschreckt, damit Schlackesand mit einer Körnung von ca. 1 mm entsteht. Dieser wurde zu Schlacke-Mauersteinen gepresst. Fast jedes Haus wurde zu dieser Zeit in Völklingen aus diesen Schlackesteinen errichtet. Darüber hinaus konnte Schlackeschotter im Bahn- und Tiefbau, auf Sportplätzen und gesiebt als Sandstrahlmittel verwendet werden. Aus Gründen des Umweltschutzes, auch wegen hoher Schwefelbelastung, wurde diese Nutzung später eingeschränkt.

Nun steigt unsere Gruppe wieder die vielen Treppen hinab zur *Abstichebene*. Gut alle 160 Minuten sticht der Hochöfner den Hochofen ab. Die zwei Abstichlöcher, eins für die Schlacke und eins für den Stahl, werden von der dichtenden Tonschiefermasse mittels einer ferngesteuerten Bohrmaschine befreit. Früher geschah das mittels pneumatischem Handbohrer und Sauerstofflanze. Unter tobendem Funkenflug, den „Hüttenflöhen“ ergossen sich unter 1400°C Strahlungshitze ca. 100 to Roheisen in die Abstichrinne und gleich in den bereitstehenden Torpedo-wagen, der das flüssige Eisen direkt in das Stahlwerk lieferte. 6 Hochöfen produzierten je Abstich somit 800 to, das ergibt eine Tagesleistung von 6000 to Roheisen. Zum Vergleich: Heutige Hochöfen produzieren > 10.000 to in 24 Stunden.

Die fast dreistündige Führung verging wie im Flug, so interessant und faszinierend waren die Eindrücke. „Wirklich sehenswert – ein tolles Erlebnis, nicht nur für Technikinteressierte“, meinten alle.

Nun aber schnell zum Bootsanleger zum Anheizen! Auf der Saar aufwärts erfahren wir dann, dass dieses Traumpaar heute seinen Hochzeitstag feiert. Piccolos stehen bereit. Glückwunsch!

Ohne entgegenkommenden Berufsschiffverkehrs-verkehr erreichen wir nach 7 km die Schleuse Saarbrücken mit einem Hub von 5,4 m. Bei der Einfahrt hat das DB PENELOPE einen Ausfall der Steueranlage zu verzeichnen und ist kurzfristig manövrierunfähig. Die erfahrene Crew hat das aber schnell im Griff und steuert ab jetzt mit der Pinne. Die Lage ist gemeistert!

Als wir nach ca. einer Stunde in Saarbrücken an der ältesten Brücke Deutschlands, der „Alten Brücke“ ankommen, erwarten uns viele Schaulustige und Dampfbegeisterte mit ihren Fotoapparaten.

Wir sorgen für unser „leibliches Wohl“ in der Saarbrücker Innenstadt, dann treten wir die Rückfahrt zum Anleger Völklingen an. DB MARY macht in der Schleuse kurzfristig „sehr“ fest, und es stürmt so stark, dass die PENELOPE trotz Einsatzes der Ruderpinne die letzten Fluss- Kilometer von der ISLE OF JURA längsseits geschleppt wird. Schließlich haben wir den Dreizehnten.... (Fazit: „ein wunderschöner Tag“ !)