

Wie wahr: Eisenerz für immerdar

Steirische Eisenstraße in der Steiermark, Österreich ■ Frieder Bluhm

Für eine geologische Formation ist es eine ungewöhnliche Bezeichnung, doch sie trifft ins Schwarze: „Steirischer Brotlaib“, so nennt man jenen Berg in Österreich, der Generationen von Menschen zu Lohn und Brot verholfen hat. Gemeint ist der Erzberg in der Stadt Eisenerz in der Obersteiermark. Die Region der Eisenerzer Alpen, zu der diese markante Erhebung gehört, wird seit Jahrhunderten geprägt durch den Abbau und die Verarbeitung von Eisenerz. Bereits die Römer wussten das Eisen zu schätzen. Der Steirische Erzberg ist bis heute der größte Eisenerztagebau Mitteleuropas – mit dem größten Sideritvorkommen weltweit. Vom 16. bis zum 20. Jahrhundert bildete es die Grundlage des wirtschaftlichen Aufschwungs der Region. Bedeutende österreichische Institutionen wie die Montanuniversität Leoben oder der Voestalpine-Konzern mit seinen Stahlwerken in Linz und Leoben-Donawitz, wo die mit 120 Metern längste Eisenbahnschiene der Welt produziert wird, verdanken dem bergmännisch auch Eisenspat oder Spateisen genannten Vorkommen ihre Existenz.

Von der ersten Blüte des Eisenwesens im 15. und 16. Jahrhundert zeugen heute noch viele Bauten, die entlang der seit 1986 touristisch entwickelten Steirischen Eisenstraße auf einer Länge von rund 100 Kilometern zu bewundern sind. Die überwiegende Zahl technischer Denkmäler stammt aus dem 19. Jahrhundert, als Erzherzog Johann das Eisenwesen rund um den Steirischen Erzberg reformierte. Wesentlich zur Bewahrung des historischen Erbes rund um den Steirischen Erzberg tragen zahlreiche Museen bei, in denen die Geschichte der regionalen Eisen- und Stahlproduktion lebendig gehalten wird. Im Jahr 2004 schlossen sich 13 Museen entlang der Steirischen Eisenstraße zu einem Museumsverbund zusammen, um diesen Gedanken zu stärken und Gästen die Geschichte der Region näherzubringen. So wird eine Tour auf der touristischen Erlebnisstraße zu einer spannenden Zeitreise.

Erzberg war Ausgangspunkt des wirtschaftlichen Aufschwungs

Gold für zehn Jahr, Silber für 100 Jahr oder Eisenerz für immerdar: Vor diese Wahl stellte der Sage nach ein im Leopoldsteinersee gefangener Wassermann die Bewohner jener Gegend als Gegenleistung für seine Freilassung. Sie entschieden sich für das Eisenerz. Eine gute Wahl: Der 1 466 Meter hohe Erzberg war Ausgangspunkt des wirtschaftlichen Aufschwungs der nördlichen Steiermark und stellt noch heute die wichtigste wirtschaftliche Grundlage einer ansonsten strukturschwachen Region dar. Das **Stadtmuseum Eisenerz** im Alten Rathaus widmet sich mit zahlreichen Exponaten aus den Bereichen der Mineralogie, Montan-, Sozial- und Kulturgeschichte der wechselvollen Beziehung zwischen dem Steirischen Erzberg und der Stadt Eisenerz und lässt die Geschichte des einst „weyt berühmten“ Eisenmarktes lebendig werden. Wahrzeichen der vormals Innerberg genannten Stadt ist der um 1580 im Renaissancestil erbaute Schichtturm. (www.eisenerz.at)

Ursprünglich wurde am Erzberg Pingenbau betrieben. Das heißt, in flachen Gruben wurden die weichen

Verwitterungserze abgebaut. Im 16. Jahrhundert wurde auf kaiserliche Anordnung auf Stollenabbau umgestellt. Seit 1820 gibt es den Tagebau. Die markante Pyramidenform des Erzberges entstand seit 1890, als der stufenförmige Tagebau eingeführt wurde. 1907 waren es 60 Stufen mit zwölf Metern Höhe. 1928 halbierte man die Anzahl der Stufen. Die nunmehr 30 nach Heiligen oder verdienten Bergleuten benannten Stufen, jeweils 24 Meter hoch, verleihen dem Erzberg sein heutiges Aussehen.

Mehr als 40 Kilometer Stollen auf sieben Ebenen durchziehen den Erzberg. 1986 wurde der Untertagebau eingestellt. Zwei Jahre später eröffnete in einem Stollen ein Schaubergwerk. Ein ehemaliger Mannschaftszug, die „Katl“, bringt die Besucher rund 1,5 Kilometer in das Innere des Erzbergwerkes. Vorbei an zahlreichen Strecken, Füllörtern und Schächten erhalten sie einen Eindruck von der Weitläufigkeit des einstigen Gleisfördersystems. Auf einem etwa 800 Meter langen Rundgang durch die Grube werden in eindrucksvoller Weise die Aus- und Vorrichtungsarbeiten sowie die Methoden zum untertägigen Abbau des Erzes präsentiert. Detailreich dargestellt ist die Entwicklung des Bohr- und Sprengwesens, der Lade- und Fördertechnik. Besonders eindrucksvoll ist eine nachgestellte Sprengung, die simuliert, wie von einem Augenblick auf den anderen 60 Tonnen Gestein locker gemacht wurden.

Das Abenteuer beginnt mit einem umgebauten Schwerlastkraftwagen

Sprengungen ganz anderer Größenordnung gibt es im Tagebau. „Drei, zwei, eins, brenna tuat's“: Wenn man diese Worte vernimmt, wird man im nächsten Moment Zeuge, wie sich 80 000 Tonnen Gestein vom Berg lösen. Einmal wöchentlich wird der Arbeitsablauf im Tagebau eigens so getaktet, dass Besucher das beeindruckende Schauspiel live erleben können. Das **„Abenteuer Erzberg“** (siehe IK 2.17, S. 26) beginnt an der Talstation, von wo aus es mit dem Hauly, einem umgebauten Schwerlastkraftwagen mit 860 PS, los geht – vorbei an den Hotspots der aktiven Montanindustrie bis hin zur exklusivsten Stelle, von dem aus sich die Tagbausprengung beobachten lässt. Als Mitbringsel für Zuhause gibt es das originale Sprengprotokoll. (www.abenteuer-erzberg.at)

Derzeit werden jährlich etwa 2,15 Millionen Tonnen Erz abgebaut. Dafür muss die dreifache Menge an Material gewonnen werden, da der Eisengehalt im Durchschnitt nur rund 33 Prozent beträgt. Doch wie gelangt das Erz in die Hüttenwerke? Die Antwort: Mit der **Erzbergbahn**. Diese Bahnlinie wurde mit dem Ziel gebaut, das Eisenerz des steirischen Erzberges möglichst unkompliziert zur Verhüttung nach Leoben-Donawitz beziehungsweise nach Linz zu bringen. Die Eisenbahnstrecke verbindet den nördlichen Teil der Rudolfsbahn, eine der Nord-Süd-Alpenquerungen Österreichs, mit dem südlichen Teil und stellt somit eine Art Abkürzung dar. Sie führt über den 1 204 Meter hohen Präbichl, doch dieser Streckenabschnitt spielt heute keine Rolle mehr im Güterverkehr. Reguläre Transporte finden nur mehr zwischen Leoben und Trofaiach sowie Eisenerz-Krumpental und Hieflau statt, während die Bergstrecke als Museumsbahn dient.





Im Jahr 1891 als Zahnradbahn eröffnet und als solche bis 1978 mit Dampftraktion betrieben, zählt der Abschnitt über den Präbichl zu den schönsten Bahnstrecken der Alpen. Dass sie außerdem die steilste Adhäsionsbahn mit Normalspur in der Europäischen Union ist, verleiht ihr zusätzlich Anziehungskraft. Über acht gemauerte Viadukte, bis zu 32 Meter hoch und 117 Meter lang, sowie durch fünf Tunnel mit einer Gesamtlänge von 2,5 Kilometern windet sich die Bahn mit Steigungen bis zu 71 Promille von Vordernberg über den Präbichl zum Bahnhof Erzberg. Einst diente diese spektakuläre Trasse dem Abtransport des Eisenerzes. Heute verkehren auf der Strecke nur noch Museumszüge. Bei der Fahrt mit dem Schienenbus eröffnen sich ungeahnte Ausblicke auf den Erzberg, auf die Eisenerzer Alpen und die nördlichen Kalkalpen. Am Hauptbahnhof Vordernberg, der Endhaltestelle einer Zweigstrecke von Leoben, erinnert eine riesige 1F-Tenderlokomotive aus dem Jahr 1941 an die Zeiten, als die Erzbergbahn noch für den Transport von Eisenerz zuständig war. (www.erzbergbahn.at)

Vom frühen Mittelalter bis in die 1950er Jahre in Betrieb

Wo Eisenerz abgebaut und verhüttet wurde, war der Lederverbrauch in vergangenen Zeiten naturgemäß recht hoch. Man denke nur an das Arschleder der Bergleute oder die Schürzen der Hüttenwerker beim Abstich am Hochofen. Deshalb war die Lederzeugung in Eisenerz seit alters her von besonderer Bedeutung. Eine dieser Produktionsstätten war die nach ihrem letzten Besitzer benannte **Gerberei Salzer**. Diese Gerberei in unmittelbarer Nähe zur Eisenerzer Altstadt war bis 1953 in Betrieb, doch ihre Geschichte reicht ins frühe Mittelalter zurück. Seit 2004 kümmert sich ein Verein um das historische Gebäude, das zu verfallen drohte. Mittlerweile sind alle Schäden behoben. Anhand der restaurierten historischen Anlagen können Besucher jeden einzelnen Schritt der Lederproduktion nachvollziehen. Das wiedererrichtete Kleinkraftwerk, das die Anlage mit Strom versorgt, zählt zu den besonderen Attraktionen im Objekt. ([www.steirischemuseen.at/m/Museum/400/Gerberei Salzer](http://www.steirischemuseen.at/m/Museum/400/Gerberei%20Salzer))

Sehenswert ist auch das 2012 in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Post AG in Eisenerz aus der Taufe gehobene **Österreichische Post- und Telegraphenmuseum**. Untergebracht ist es in den historischen Räumen des Kammerhofes, ein ehemaliges Jagdschloss Kaiser Franz Joseph I. Zahlreiche geschichtliche und kulturell wertvolle Originalexponate, darunter eine fahrtaugliche, begehbare Postkutsche, ein originales k.u.k. Postamt aus der Zeit um 1900, posthistorische Unterlagen, Schreib- und Kanzleiutensilien, technische Apparaturen und vieles mehr versetzen die Besucher in vergangene Zeiten. Schön ist auch die Sammlung von Briefkästen aus aller Welt. In einem speziell eingerichteten Kinderpostamt können die jüngeren Museumsbesucher mit Brief und Telefon hantieren und eine Vorstellung davon bekommen, wie man vor der Zeit von Internet und Handy miteinander kommunizierte. Im nostalgischen Post-Kino dokumentieren Filme die Geschichte des österreichischen Post- und Telegrafendienstes der letzten 100 Jahre. (www.postmuseum.at)

Zeitreise in sieben Phasen zwischen Klostermauern und Moderne

Den Bogen noch weiter spannt das **Museumscenter Leoben**, das Leitmuseum im Museumsverbund Steirische Eisenstraße. Unter einem Dach mit der Kunsthalle Leoben bietet es auf 1 200 Quadratmetern einen Einblick

in 2 000 Jahre Stadt- und Montangeschichte der Region um den Steirischen Erzberg. Unter dem Motto „Schiene in die Vergangenheit“ begibt sich der Besucher auf eine in sieben Phasen unterteilte Zeitreise. Jede dieser sieben Phasen zeigt einen bestimmten Abschnitt der historischen Entwicklung und bedeutende Ereignisse in der Geschichte der Stadt Leoben, wobei die architektonische Gliederung des Museumsgebäudes, eine Symbiose von historischen Gemäuern des ehemaligen Jesuiten Klosters und der Architektur des 20. Jahrhunderts, diese Phasen nachvollzieht. Handwerk und Handel, Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Ur- und Frühgeschichte sind nur einige der Themen, die die Vergangenheit der Stadt lebendig werden lassen.

(www.museumscener-leoben.at)

Die rund 24 500 Einwohner zählende Stadt Leoben im mittleren Murtal weist eine lange Tradition im Berg- und Hüttenwesen auf. Mit einem Werk der Voestalpine im Stadtteil Donawitz, wo es bereits im 16. Jahrhundert einen Eisenhammer gab, hat sie einen der bedeutendsten Standorte der österreichischen Eisen- und Stahlindustrie und gilt als Zentrum des obersteirischen Industrieraums. 1849 wurde die Steiermärkisch-Ständische Montanlehranstalt, die Vorläuferin der heutigen Montanuniversität, von Vordernberg nach Leoben verlegt. Von diesem Zeitpunkt an war Leoben das Zentrum der Bergbauwissenschaft des deutschsprachigen Teiles der Monarchie. Heute ist die Universität eine weltweit angesehene Ausbildungsstätte für Bergbau, Hüttenwesen und einer Reihe von Spezialfächern bis hin zur Verfahrenstechnik.

Zur Stadtgeschichte von Leoben gehört auch eine lange Tradition des Bierbrauens. Davon erzählt das **Gösseum**, das Brauseum der Brauerei Göss, die seit 1860 in den Gebäuden eines ehemaligen Nonnenstiftes Bier braut. Das hatten zuvor bereits die Nonnen getan. Daran knüpfte der damals 28 Jahre alte Braumeister der Brauerei Saybusch, Max Kober, an, als er 1860 Teile des Klosters erwarb und gegen den Willen des Gemeinderates die Klosterbrauerei reaktivierte. Wie Gösser im Laufe der Zeit eine der größten Marken in Österreich wurde und wie Gösser Bier überhaupt hergestellt wird, veranschaulicht das Museum anhand einer Reihe interaktiver Attraktionen, die den Besuch zu einem faszinierenden Erlebnis machen. Seit 2002 wird – initiiert vom Verein Steirische Eisenstraße – anlässlich der Barbarafeierlichkeiten von der Brauerei Göss ein eigenes Barbarabier gebraut, das ausschließlich in diesem Zeitraum in den Gaststätten der Region ausgeschenkt wird. (www.goesser.at)

Bronzezeitliche Funde aus der Höhlensiedlung auf dem Kulm

Mit Tradition hat auch das **Stadtmuseum Trofaiach im Schloss Stibichhofen** zu tun, das eine umfangreiche Trachtensammlung mit Stücken aus dem 18. und 19. Jahrhundert beherbergt. Zu bewundern sind prunkvolle Hauben und Hüte, bestickte Ledergürtel, Herrenüberrocke, Frauentrachten und diverse Trachtenutensilien. In mehreren Räumen wird die Geschichte der Stadt Trofaiach und ihrer Umgebung anschaulich dargestellt. In der archäologischen Abteilung sind bemerkenswerte Artefakte aus der Vor- und Frühgeschichte ausgestellt, so auch bronzezeitliche Funde aus der Höhlensiedlung auf dem Kulm aus der Zeit um 800 v. Chr. sowie ein in der Stadt gefundenes und ins Museum übertragenes Grab mit vollständigem Skelett und Keramikfunden aus der Römerzeit. Im Keller des Museums befindet sich die Arzt- und Apothekerstube des um die Mitte des 19. Jahrhunderts in Trofaiach praktizierenden Arztes Peter



Schlömer. Seine chirurgischen Instrumente und der 132 Laden umfassende Arzneischrank mit teils ursprünglichem Inhalt geben interessante Einblicke in die medizinische Versorgung von einst.

(www.trofaiach.gv.at/freizeit/stadtmuseum.html)

Schon früher als Leoben war Trofaiach ein Eisen-Handelsplatz. Die beiden Kirchen St. Rupert und Hl. Dreifaltigkeit zeugen von der mittelalterlichen Blüte. Hier stand seinerzeit der größte Holzkohlen-Hochofen des Kontinents, 1872 erbaut von Fürst zu Schwarzenberg (1799–1888); heute sind nur noch seine Fundamente erhalten. Doch der Bergbau in der Region begann nicht mit dem Eisen, sondern schon viel früher. So wurde im nordwestlich gelegenen Radmortal erstmals in der Bronzezeit Kupfer abgebaut, wie Funde von Rohschlackenresten belegen. Zwischen 1590 und 1620 zählte der Radmerer Kupferbergbau zu den bedeutendsten Kupferabbaugebieten Mitteleuropas. Ein Viertel der alpenländischen Kupferproduktion stammte in dieser Zeit aus Radmer. 1596 wurden 480 Tonnen Rohkupfer erschmolzen. 1855 wurde der Bergbau eingestellt und geriet in Vergessenheit. Von ehemals 60 Stollen sind heute nur noch wenige bekannt und zugänglich.

Mit der kleinsten Stollenbahn Österreichs in das Labyrinth untertage

Eine Ausnahme ist der so genannte Paradiesstollen. Auch dieser Stollen war verschüttet. Bis 1995 eine kleine Schaar von Freiwilligen begann, den Stollen samt dazugehörigen Strecken, Schächten und Abbauebenen freizulegen und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. In kleinen Gruppen geführt, erfährt der Besucher hautnah von der anstrengenden Arbeit und den Lebensumständen der Kupferknappen von einst. Auch nach so langer Zeit sind im **Kupferschaubergwerk Radmer** die Spuren einstiger menschlicher Mühen eindringlich nachzuvollziehen. Die Fahrt in das Labyrinth Untertage beginnt mit der „kleinsten Stollenbahn Österreichs“, einer Besucherbahn, die es so nur einmal auf der Welt gibt und für Kinder wie für Erwachsene ein besonderes Vergnügen darstellt. Beim Schaubergwerkseingang gibt es zudem einen Schauraum mit zahlreichen Artefakten des Bergbaus zu besichtigen. (www.kupferschaubergwerk.at)

Eng mit dem Eisenerzbergbau zusammen hängt die Forstwirtschaft. Jahrhundertlang wurde diese rund um den Steirischen Erzberg intensiv betrieben. Bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts war die Eisengewinnung und -weiterverarbeitung nur mit Holzkohle aus den umliegenden Wäldern möglich. Die großen forsttechnischen Leistungen auf dem Gebiet der Holzbringung sind im ehemaligen Getreidespeicher der Innerberger Hauptgewerkschaft aus dem Jahr 1771 in Großreifling zu sehen. Vom Werkstoff Holz bis zur Sägeindustrie, über die Holztrift, Holzverkohlung und dem Flößen bis hin zur Lebensweise der Holzknechte wird in vier Geschossen alles Wissenswerte über die Forstwirtschaft dargeboten.

Holztrift war die älteste und billigste Bringungsform auf Flüssen

Die Vielgestaltigkeit des alpinen Raumes mit seinen unzähligen Haupt- und Seitentälern erforderte einst die verschiedensten Bringungsarten, um den begehrten Rohstoff Holz zu den Verbrauchsstätten liefern zu können. Das „Schlitteln“ im Winter mit Handzugschlitten galt als besonders gefährliche und kräfteaufwendende Tätigkeit der Holzknechte. Daran erinnert eine umfangreiche Sammlung von Handzug- und Fuhrschlitten. Alternativ gab es die Wasserbringung. Die Holztrift, das lose Schwimmen des Holzes, war als älteste und billigste Bringungsform

auf langen Flussstrecken üblich. Als Stauvorrichtung errichtete man Klausen im Oberlauf und Fangrechen im unteren Flussbereich zum Auffangen des Triftgutes. Der weithin bekannte Tiroler Wasserbaumeister Hans Gasteiger baute von 1567 bis 1570 an der Enns in Großreifling den größten Holzrechen der Monarchie, der bis zu seiner Zerstörung um 1862 durch ein Hochwasser in Betrieb war und dazu diente, Kohlholz für die Versorgung der ennsabwärts gelegenen Sensenhämmer aufzufangen. Von der Anhöhe aus, auf der das **Forstmuseum Silvanum** steht, blickt man auf die Reste dieses riesigen Rechens.

(<http://forstmuseum.at>)

Wie genau aus Holz die so dringend benötigte Holzkohle hergestellt wurde, zeigt das **Montanmuseum Hieflau**. Nachgebildete Holzkohlenmeiler versetzen den Besucher um Jahrhunderte zurück in eine Zeit, als hier noch Holzkohle erzeugt wurde, die in den Hochöfen der Eisenstraße zum Erschmelzen von Eisenerz benötigt wurde. Im Inneren eines rekonstruierten Holzkohlenrundmeilers veranschaulicht eine Bilddokumentation, worin die Arbeit eines Köhlers bestand. Das Ausstellungsgebäude selbst ist einem Steinkastengebäude der ehemaligen Holztriftrechen an der Enns nachempfunden. Viele originale, aber auch nachgebaute Exponate zeigen die Arbeitsschritte von der Holzbringung über die Köhlerei bis zur Verhüttung des Eisens in Hieflau.

(www.steirischemuseen.at/m/Museum/271/Montanmuseum_Hieflau_im_Köhlerzentrum)

Eine Nebenstrecke der Eisenstraße führt von Großreifling nach Gusswerk und weiter nach Gollrad. Außer dem Erzberg in Eisenerz hatte der Erzabbau in Gollrad, verbürgt seit dem 11. Jahrhundert, bis 1896 eine nicht unwesentliche Bedeutung. Das untertage gewonnene Erz wurde in Gollrad bis ins Jahr 1805 verhüttet und in den Jahrzehnten danach mit Pferdefuhrwerken nach Gusswerk gebracht. Schon seit dem 17. Jahrhundert bestand in Gusswerk – die ursprüngliche Werkssiedlung erhielt erst später diesen Namen als Ortsbezeichnung – ein vom Stift St. Lambrecht gegründetes Eisenwerk, das durch die Produktion von Marine- und Festungsgeschützen, Maschinenteilen, aber auch von Gebrauchsgegenständen überregionale Bedeutung erlangte.

Wichtigste Waffenschmiede der Monarchie verstand sich auch auf Kunstguss

Im 19. Jahrhundert wurde Gusswerk durch die Erzeugung treffsicherer und weitreichender Kanonen zur wichtigsten Waffenschmiede der Monarchie. Aber auch der Eisenkunstguss, der als „Mariazeller-Guss“ in Mitteleuropa ein Begriff war, entfaltete sich zu voller Blüte. Das **Montan- und Gießereimuseum Gusswerk**, 1998 im Amtshaus des ehemaligen k.k. Eisenwerkes eröffnet, beherbergt neben Zeugnissen der reichen montanhistorischen und handwerklichen Vergangenheit eine repräsentative Eisenkunstgussammlung. Darüber hinaus gibt es eine Schaukunstgießerei, in der mit den Techniken von einst nach alten Modellen Kunstgegenstände hergestellt werden.

(www.kunstguss-gusswerk.at)

Auf halber Strecke zwischen Gusswerk und Großreifling liegt der kleine Ort Wildalpen. Dafür, dass er mit einer Bevölkerungsdichte von 2,3 Einwohner pro Quadratkilometer eher dünn besiedelt ist, verfügt er mit zwei bemerkenswerten Museen über eine beachtliche Museumsdichte. Das **Museum Hochquellenwasser** im stattlichen Herrenhaus des Tulleck'schen Hammerwerks aus dem 17. Jahrhundert widmet sich der Geschichte der Trinkwasserversorgung der Stadt Wien. Tatsächlich fließen seit 1910 täglich circa 217 000 Kubikmeter Trink-





wasser aus dem Hochschwabgebiet in die ferne Bundeshauptstadt. Das Museum informiert über den Bau und die Geschichte der Hochquellenleitungen, die die Donaumetropole mit Trinkwasser versorgen, über technische Meisterleistungen in diesem Zusammenhang, aber auch über geologische Voraussetzungen und die Bedeutung des Quellenschutzes. Nach Anmeldung kann man sie besichtigen: die Kläfferquelle, circa 14 Kilometer von Wildalpen entfernt im steirischen Salztal. Die Austritte der Quellen befinden sich rund 90 Meter im Berginneren und sind durch einen Zugangsstollen erreichbar. (www.wasserleitungsmuseum.at)

Das Museum HochQuellenWasser teilt sich das Dach der einstigen Hammerschmiede mit dem Heimat- und Pfarrmuseum. Es dokumentiert die reiche Geschichte und Kultur der Forst- und Holzschwemm-Gemeinde Wildalpen. Hauptthema ist die Innerberger Hauptgewerkschaft, die hier zwischen 1625 und 1838 einen bedeutenden Betrieb zur Holzkohleerzeugung für die Eisenverarbeitung in den Werken rund um den Erzberg und die Kleineisenindustrie der Eisenwurzten führte. Die Innerberger Hauptgewerkschaft bestand von 1625 bis 1881. Sie war ein Vorgängerunternehmen der Österreichisch-Alpine Montangesellschaft und damit auch der heutigen Voestalpine AG, ein Konzern mit Milliardenumsätzen und 52 000 Mitarbeitern weltweit.

Außer den Maschinen stehen die Menschen dahinter im Mittelpunkt

Doch wie haben die Menschen vor 100 und mehr Jahren rund um den Steirischen Erzberg gelebt? Wie haben sie ihr Land bestellt, wie sah ihr Alltag aus? Der **Museumshof Kammern** im Liesingtal legt Zeugnis ab über eine 200 Jahre alte landwirtschaftliche Geschichte. In der 125 Jahre alten, jedoch gründlich durchgebauten Scheune, eingebettet in eine innovative Museumsarchitektur aus Holz und Glas, sind Großobjekte ausgestellt, etwa schwere Dreschmaschinen, diverse Sensen, Sichel und Dreschflügel sowie originale Heu-, Milch- und Kohlekriepen. Die Besucher erfahren aber nicht nur etwas über die ausgestellten Maschinen, sondern auch über die Menschen dahinter, ihr Leben und ihre Arbeit. Speziell um die Geschichte der Kammerer Bevölkerung dreht sich alles im Nebengebäude, dem Steinrisserhaus. Dieses gibt Einblicke in die Entwicklung der Marktgemeinde und zeigt die wichtige Rolle Kammerns in der Rohstoffgewinnung auf, darunter der Kohlenbergbau. Komplettiert wird der Museumshof durch eine Ausstellung über 500 Millionen Jahre Erdgeschichte. (www.museumshof-kammern.at)

Vordernberg ist wohl einer der interessantesten Plätze an der Eisenstraße, war der Ort doch einst das Zentrum des Eisenhüttenwesens der Habsburgermonarchie. Viele historische Bauten zeugen von der einstigen Bedeutung als Dreh- und Angelpunkt der Eisenschmelze südlich des Steirischen Erzberges. Entlang der Bundesstraße sind verschiedene Gewerkehäuser zu bewundern, darunter das Meranhaus, das Erzherzog Johann (1782–1859) gehörte. Sehenswert ist der Marktbrunnen mit seinem schmiedeeisernen Aufsatz aus dem Jahr 1668. Doch die eigentliche Sensation und größte eisengeschichtliche Sehenswürdigkeit an der Eisenstraße ist das **Radwerk IV**, ein monumentales Bauwerk aus dem 19. Jahrhundert. Es handelt sich um einen der wenigen noch erhaltenen Holzkohlen-Hochöfen.

Einst gab es in Vordernberg 14 Radwerke, die seit dem Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert in Betrieb waren. Vorläufer waren die einfachen Rennöfen des frühen Mittelalters. Sie mussten im 13. Jahrhundert den wasserbe-

triebenen Stucköfen weichen, mit denen sich in einem Schmelzgang ein „Stuck“ (Stück) Eisen herstellen ließ. Die Stucköfen wurden zu leistungsfähigeren Floßöfen umgebaut. Diese wuchsen zu Hochöfen empor. Die Bezeichnung „Radwerk“ leitet sich von den wasserbetriebenen Rädern ab, welche die Blasebälge in Bewegung setzten. Das Radwerk IV, 1846 erbaut, war bis 1911 in Betrieb. Nach seiner Stilllegung wurde es unter Denkmalschutz gestellt und ist seit 1959 als Museum zugänglich. Es verknüpft die Entwicklung der Eisengewinnung, die Geschichte des Eisenmarktes Vordernberg und der 14 Vordernberger Radwerke, die Optimierung der Abbaumethoden am Erzberg und der Erzfördersysteme nach Vordernberg zu einem eindrucksvollen Gesamtbild.

Das namensgebende Wasserrad können Besucher in Aktion erleben

Im Gang durch die großen Innenräume, die sich in vier Stockwerken um den Hochofen gruppieren, werden anschaulich der Erzeugungsprozess vom Erz zum Eisen und die damalige Arbeitswelt erklärt. Man kann den damaligen Erzabbau anhand von Modellen und Bildern nachvollziehen und auch, wie das abgebaute Eisenerz vom Erzberg bis zum Radwerk transportiert wurde. Die dazu verwendeten Wagen und Hunte, ebenso die Holzkohlen-Transporteinrichtungen, sind im Original vorhanden. Besondere Attraktionen sind die Erzröstanlage, die gewaltige Rauchhaube des Hochofens mit dem Blick hinunter in das Ofeninnere und die Abstichhalle, in der das Roheisen ausfließt und erstarrt. Das große Wasserrad, das dem Eisenwerk seinen Namen gab, können Besucher in Aktion erleben. Eine Multimedia-Show im Ferrum Magnificum präsentiert die Stahlerzeugung der Gegenwart.

Im benachbarten Gebläsehaus des Radwerks III – die Eisenwerke waren von Norden nach Süden, dem Bachlauf folgend, nummeriert – kann eine Dampfmaschine aus dem Jahr 1873 in Bewegung besichtigt werden. Neben dem Wasserrad diente sie dazu, das Gebläse für den Hochofen anzutreiben. Zum Museum gehört auch das unter Denkmalschutz stehende Raithaus, das bis zu ihrem Umzug nach Leoben Sitz der 1840 gegründeten Montanlehranstalt war, samt restauriertem Garten, Markscheide-Pavillon und Lehrfrischhütte, wo Schmiede einst ihr Handwerk erlernten. Zu besonderen Anlässen und auf Bestellung kann die Schmiede im Betrieb vorgeführt werden. (www.radwerk-vordernberg.at)



Steirische Eisenstraße
www.eisenstrasse.co.at

Museen an der Steirischen Eisenstraße
Museumsverbund Betriebs Ges.m.b.H.
Kirchgasse 6, 8700 Leoben, Österreich
Tel. 0043 / 38 42 / 4 06 24 42
www.eisenstrassenmuseen.at

Fotos: Seite 23.1 Eisenerz. Stadtmuseum Eisenerz; 2,3 Eisenerz. Erzberg; 4 Vordernberg. Erzbergbahn (Verein Erzbergbahn); 5 Eisenerz. Gerberei Salzer (Wikimedia Commons, Haeferl); Seite 24.1 Eisenerz. Österreichisches Post- und Telegraphenmuseum (Standort); 2,3 Leoben. Museumscenter Leoben; 4 Leoben. Gösseum; 5 Trofaiach. Stadtmuseum Austria Forum; Bayerl, Friedl; Seite 25.1,2 Radmer. Kupferschaubergwerk Radmer; 3 Landl. Forstmuseum Silvanum (landwirt.com); 4 Landl. Montanmuseum Hieflau; 5 Gusserwerk. Montan- und Gießereimuseum; Seite 26.1 Wildalpen. Museum HochQuellenWasser; 2 Kammern. Museumshof; 3,4 Vordernberg. Radwerk IV; 5 Vordernberg. Radwerk III (sagen.at, klarad) | Fotos soweit nicht anders angegeben: Eisenstraßmuseen