

Macht des Wassers, Kraft des Feuers



European
Route
of Industrial
Heritage

Regionale Route „Täler der Industriekultur“, Nordrhein-Westfalen

■ Frieder Bluhm

Denkt man an den Beginn des Industriezeitalters in Mitteleuropa, denkt man wahrscheinlich zu allererst an das Ruhrgebiet. Tatsächlich muss man sich aber in einer Nachbarregion umschauen, in den Mittelgebirgen zwischen Rhein, Sieg und Wupper, um auf die richtige Fährte zu kommen. Ausgerechnet das Rheinische Schiefergebirge, das man heute kaum als Industrieregion wahrnimmt, war eine Wiege der Industrialisierung des europäischen Kontinents. Im Osten erstreckt sich die Region bis ins Sauerland und den Siegen-Wittgensteiner Raum, ein Labyrinth aus eingeschnittenen Flusstälern und bewaldeten Höhen. Alles andere als fruchtbar waren die Böden dieser Gegend, dafür enthielten sie reichlich Eisenerze. Auch Energie stand im Überfluss zur Verfügung: Die dichten Wälder lieferten Holzkohle, Flüsse und Bäche erlaubten es, sich die Wasserkraft nutzbar zu machen. Hier klappernten längst die Webstühle und wirbelten die Spindeln, glühten die Hochöfen und pochten die Hammerwerke, als an der Ruhr noch ländliche Idylle herrschte. Von Fleiß und Einfallsreichtum der Menschen dieses Landstrichs, von Erfolg und Innovation erzählt die Regionale Route „Täler der Industriekultur“.

Vorbild für alle Industripioniere war England, das Mutterland der Industriellen Revolution. Johann Gottfried Brügelmann war zweifellos einer ihrer Bewunderer. 1783/1784 errichtete der Elberfelder Kaufmann und Textilmagnat in der Nähe von Ratingen eine mit Wasserkraft betriebene und vollmechanische „Baumwollspinnerei auf englische Art“: Die wahrscheinlich erste Fabrik des europäischen Kontinents war das Ergebnis von Industriespionage. Die nach ihrem englischen Ideal „Cromford“ (siehe IK 1.06, S. 27) benannte Fabrik expandierte zu einem gut florierenden Unternehmen mit weiteren Produktionsgebäuden, Werkstätten, Arbeiterwohnungen, einem Herrenhaus, Weberei und größeren Fabrikhallen. Noch heute, gut zwei Jahrhunderte später, lärmen in ihnen die Maschinen, jedoch nur noch zu Demonstrationszwecken, und nicht mehr die originalen. Die 1977 im Zuge der Konjunkturkrise der Textilindustrie stillgelegte Fabrik ist mittlerweile einer von sechs Schauplätzen des LVR-Industriemuseums. In der **Textilfabrik Cromford** können Besucher den Weg von der Baumwolle zum fertigen Garn kennenlernen. Dreh- und Angelpunkt der Produktion war das riesige hölzerne Wasserrad im Erdgeschoss. Einst vom umgeleiteten Wasser der Anger angetrieben, setzte es über wuchtige Zahnräder und Transmissionsbalken die Maschinen in Gang, die Wolle kämmt, zu Vorkarn streckten und durch Spannen und Drehen zu reißfestem Garn verarbeiteten.

Ein Fabrikantensohn wird zum scharfen Kritiker der Industrialisierung

Ein Kenner der Industrialisierung nach englischem Vorbild war auch Friedrich Engels (1820–1895). Aber kein Bewunderer wie Brügelmann, sondern einer ihrer schärfsten Kritiker. Der Spross eines Textilfabrikanten aus Barmen prangert die menschenverachtenden Arbeitsverhältnisse an, wie sie in den Textilfabriken

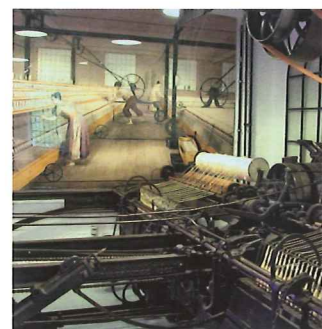
Manchesters in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts üblich sind. In seiner Heimat, dem Tal der Wupper, vollzieht sich eine ganz ähnliche Entwicklung. Das kalkarme Wasser des Flusses wird schon seit Jahrhunderten zum Bleichen von Garnen benutzt. Barmen und Elberfeld – die beiden Nachbarstädte, die später zur Großstadt Wuppertal verschmelzen – werden zu Hochburgen des Textilgewerbes. Auch die Weiterverarbeitung der Garne hat im Wuppertal Fuß gefasst. Färben, weben, flechten: All das geschieht in Manufakturen und Heimwerkstätten. Bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts Maschinen die Handarbeit ablösen. Aus Heimarbeitern und selbstständigen Handwerkern werden lohnabhängige Fabrikarbeiter. Massenarmut, Kinderarbeit, Hunger und Elend machen sich breit, Aufstände und Revolten sind die Folge. Neben christlichen Initiativen zur Sozialfürsorge kommt es zur Politisierung der Arbeiterschaft. Zu einem ihrer Anführer wird Friedrich Engels.

Das Historische Zentrum in Wuppertal dokumentiert beides: die Geschichte der Arbeiterbewegung wie auch die Bedingungen, die dazu führten. In einer im 1880 erbauten ehemaligen Bandfabrik eröffnete 1983 das **Museum für Frühindustrialisierung**. 2004 wurde es in der benachbarten ehemaligen Remise eines Fuhrunternehmers, einem der ersten Betongebäude im Tal der Wupper, erweitert. Anhand von teils original erhaltenen, teils nachgebauten Maschinen lässt sich der Übergang von der manuellen Fertigung zur maschinellen Produktion nachvollziehen. Zugleich wird deutlich, welche sozialen Folgen sich daraus ergaben. Der Fabrik vorgelagert steht die Villa, die der Textilfabrikant Johann Casper Engels, der Großvater von Friedrich Engels, 1775 im Stil des bergischen Spätbarocks errichten ließ. Hier findet sich eine Ausstellung zu Leben, Werk und Wirken des Soziologen, der 1848 gemeinsam mit Karl Marx das „Kommunistische Manifest“ veröffentlichte und so zum Wegbereiter weltweiter Revolutionen wurde.

Revolution im Kleinen: Wie der Strom in Engelskirchen Einzug hielt

Wenige Jahre zuvor, 1837, gründete sein Vater, Friedrich Engels senior, im Aggertal die **Baumwollspinnerei Ermen & Engels**. Um 1900 löste die Fabrik ebenfalls eine Revolution aus, wenn auch lokal begrenzt: In Engelskirchen und Umgebung hielt die Elektrizität Einzug. Dabei hatte Engels eigentlich etwas anderes im Sinn. Das Problem: Die Agger, die seine Maschinen antrieb, war nicht zuverlässig genug. Ihren schwankenden Wasserstand glichen seit 1845 Dampfmaschinen aus. Der Fluss diente fortan der Stromproduktion. Das Kraftwerk können Besucher heute auf dem Denkmalpfad entdecken und erleben, wie vor 100 Jahren mit Wasserkraft Strom erzeugt wurde. Zudem präsentiert sich der Schauplatz Engelskirchen des LVR-Industriemuseums als Ausstellungshaus, in dem im jährlichen Wechsel spannende Wechselausstellungen gezeigt werden.

Auf ähnliche Weise wie Engelskirchen kam auch Radevormwald-Dahlerau in den Genuss der Elektri-





zität. Seit 1922 speist ein von einer Zweifach-Fancis-Wasserturbine angetriebener Drehstromgenerator im Keller der 1996 geschlossenen Textilfabrik umweltfreundlichen Strom ins öffentliche Netz ein. Immer dann, wenn die Wupper nicht genügend Wasser führte, sprang in früheren Zeiten eine Zweizylinder-Dampfmaschine anno 1891 in die Bresche – mit 400 PS wohl eine der größten des Bergischen Landes und heute das Schmuckstück des **Johann Wülfing & Sohn Museums**. Die rund 300 Web- und Spinnmaschinen stehen mittlerweile in China, nur zwei Jaquardwebstühle nicht, die zur Musterweberei gehörten und wie die Dampfmaschine an Vorführtagen in Aktion zu sehen sind. Erhalten ist auch noch das Prüflabor, in dem die fertigen Tuche auf ihre Belastbarkeit hin getestet wurden. Einer Wupperschleife folgend, stellt die langgestreckte Fabrikanlage mit seiner Arbeitersiedlung eine Stadt für sich dar – samt Fachwerkbahnhof und Kirche (siehe IK 1.06, S. 20).

Der Strunde verdankt Bergisch Gladbach seine Rolle als Zentrum der Papierindustrie. Bereits 1582 klapperte hier die erste Papiermühle. Wie sich das Herstellungsverfahren im Laufe der Jahrhunderte verändert hat, davon erzählt die **Papiermühle Alte Dombach**, ein weiterer Schauplatz des LVR-Industriemuseums. Erbaut wurde sie im Jahr 1614 und schloss erst um 1900 – nur 30 Jahre, bevor auch die Neue Dombach, 1810 errichtet, ihren Betrieb einstellte. Eine 40 Meter lange Papiermaschine von 1889 führt eindrucksvoll vor Augen, dass Papier nicht nur geduldig ist, sondern aufwendig in seiner Herstellung. Vom Rohstoff bis zur Massenware beleuchtet dieses Museum alle Aspekte rund ums Papier bis hin zu Umweltfragen. An der Schöpfbütte können sich Besucher sogar selbst als Papiermacher versuchen.

Überraschung im Keller: Schaubergwerk erinnert an regionale Bergbaugeschichte

Die Alte Dombach gehört zu einer Reihe bergischer Museen, die sich zum „Netzwerk Industriekultur Bergisches Land e.V.“ zusammengeschlossen haben. Das Netzwerk versteht sich als zentrale Anlaufstelle für alle, die an der Geschichte und Gegenwart des Bergischen Landes als einer Industrie- und Kulturlandschaft interessiert sind. Es unterstützt die Erforschung und Dokumentation industriehistorisch relevanter Stätten des Bergischen Landes und der Nachbargebiete, die Aufbereitung für industrietouristische Zwecke und die Entwicklung von Programmangeboten. Zu den zwölf in das Netzwerk eingebundenen Museen zählt auch das **Bergische Museum für Bergbau, Handwerk und Gewerbe** in Bergisch Gladbach. Es residiert im sogenannten Türmchenhaus unmittelbar neben dem Rathaus. Von der Gerberei bis zur Kettenschmiede finden sich im Außengelände eine Fülle von Werkstätten, die das regionale Handwerk und Gewerbe früherer Jahrhunderte aufleben lassen.

Eine Überraschung erwartet Besucher im Keller des Hauptgebäudes. Grobschlächtere Holzverstrebungen scheinen Decken und Wände zu stützen, Presslufthammer und Lore stehen bereit, das Stampfen einer Dampfmaschine anno 1885, zur Wasserhaltung eingesetzt, signalisiert Betriebsbereitschaft: Unversehens ist man untertage. Das Schaubergwerk erinnert an die Geschichte des regionalen Bergbaus, der für die wirtschaftliche und auch infrastrukturelle Entwicklung der Region von großer Bedeutung war. Im Bensberger Erzrevier wurde bis weit ins 20. Jahrhundert Bleiglanz und vor allem Zinkblende von zahlreichen Gruben ab-

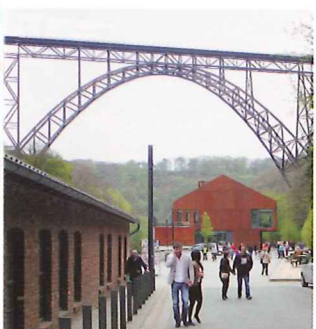
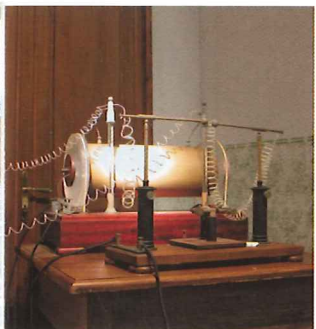
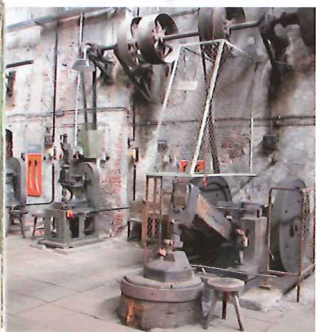
gebaut. Die bedeutendste unter ihnen war die Grube Lüderich. Sie stellte als letztes Bergwerk des Reviers 1978 ihren Betrieb ein.

Die Eisenbahn brachte auch Steinkohle ins Bergische Land. Erst jetzt etablierte sich hier die Dampfmaschine neben der Wasserkraft als Antrieb von Schleifereien und Schmieden, in denen die Mechanisierung Einzug hielt. Die Entwicklung der Kleineisenindustrie im Städtedreieck Remscheid-Solingen-Wuppertal erlebte einen enormen Schub. Während sich die Remscheider und Wuppertal-Cronenberger Handwerker auf die Stahlveredelung und die Herstellung von Werkzeugen verlegten, konzentrierte man sich in der Klingentadt Solingen auf die sogenannten Schneidwaren, zum Beispiel Messer, Gabel, Löffel, Scheren. So zeigt das **Deutsche Klingemuseum** in Solingen-Gräfrath unter anderem die größte Bestecksammlung der Welt. Zu sehen sind außerdem zahlreiche Schwerter und Degen, Scheren, medizinische Instrumente, Messer aller Art. Von der Bronzezeit bis in die Gegenwart reicht das Inventar des Museums.

An Vorführtagen beben die Wände der Fabrik wie eh und je

Eine Zeit lang konnte auch der **Freudenthaler Sensenhammer** in Leverkusen-Schlebusch das „Me Fecit Solingen“ (Mich machte Solingen) für seine Produkte beanspruchen: Von 1818 bis 1929 gehörte Schlebusch zum Landkreis Solingen. Das Hammerwerk an der Dhünn geht auf das Jahr 1779 zurück. 1865 übernahm die Familie Kuhlmann das Ruder und behielt es 150 Jahre in den Händen – bis zum Ende. Modernisiert wurde in dieser Zeit lediglich die Antriebstechnik. So ersetzten Ende des 19. Jahrhunderts Turbinen die alten Wasserräder, bald darauf folgte eine Dampfmaschine, die Generatoren zur Stromerzeugung antrieb. Dagegen blieb die maschinelle Ausstattung – Hämmer, Ambosse, Schleif- und Bohrmaschinen – im Wesentlichen unverändert. Mit rund 70 Beschäftigten konnte das Unternehmen jährlich rund 200 000 Schneidwerkzeuge herstellen. Indes sank die Nachfrage nach Sensen, die bis nach Übersee exportiert wurden, mit Beginn der 1950er Jahre dramatisch: 1987 stellte das Werk seinen Betrieb ein. Als Industriemuseum erwacht es jedoch regelmäßig zum Leben.

„Eine Werkstatt für die Welt“, so nannte man Solingen im 19. Jahrhundert, in der Blütezeit der heimischen Schneidwarenindustrie. Noch in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts hatte die Stadt der Konkurrenz aus dem englischen Sheffield wenig entgegenzusetzen können. Die Wende brachte die Erfindung der Gesenkschmieden, die in Solingen die Scherenproduktion revolutionierte. Als Gesenk bezeichnet man zweigeteilte Hohlformen aus Werkzeugstahl. Zwei bis vier Schläge eines damit bestückten Fallhammers genügten, um aus einem schmalen Stahlstab eine Scherenhälfte zu formen. Mit dieser technischen Innovation gelang es um die Wende zum 20. Jahrhundert, auf dem Weltmarkt die Vormachtstellung zu übernehmen. Sheffield fiel zurück, weil es den Anschluss an die Mechanisierung des Schmiedens verpasst hatte. Als 1986 in Solingen die **Gesenkschmiede Hendrichs** schloss, übernahm der Landschaftsverband Rheinland den Betrieb – und die Belegschaft, acht Arbeiter und eine Buchhalterin, gleich mit. Heute ist sie ein Standort des LVR-Industriemuseum und ein ERIH-Ankerpunkt (siehe IK 1.12, S. 34), doch nach wie vor wird hier produziert. Bei einem Rundgang lernt der Museumsbesucher die einzelnen Produktionsschritte vom Rohling bis zur



fertigen Schere kennen – auch jene, die ursprünglich gar nicht in der Fabrik angesiedelt waren. Die perfekte Arbeitsteilung zwischen Herstellung der Rohware in der Fabrik und handwerklicher Weiterverarbeitung, oft in Heimarbeit, war das Erfolgsrezept: Bis heute steht die Marke Solingen weltweit für Vielfalt und Qualität.

Exportorientierung brachte Ruf der „Seestadt auf dem Berge“ ein

Vom Faustkeil der Steinzeit bis zur computergesteuerten Werkbank des 21. Jahrhunderts: Das **Deutsche Werkzeugmuseum** in Remscheid zeigt alles, was die mitteleuropäische Werkzeuggeschichte an Innovationen hervorgebracht hat. Wobei es weniger um die Werkzeuge als solche geht, vielmehr um die Industrialisierung ihrer Produktion. Von der Eisenerzeugung im Bauernrennfeuer bis zum ersten industriellen Lichtbogen-Schmelzofen von 1906 spannt die Ausstellung einen großen Bogen, die andere deutsche Zentren der Werkzeugindustrie einschließt und auch Vertrieb und Handel thematisiert. Die Exportorientierung seiner Werkzeugindustrie brachte Remscheid zeitweise den Ruf der „Seestadt auf dem Berge“ ein. Zu den Exponaten gehören Versuchsanlagen der Gebrüder Mannesmann aus dem Jahr 1891. Mit der Erfindung der nahtlosen Röhren gelang es den Remscheider Feilenfabrikanten, die Basis für einen Weltkonzern zu legen. Doch große Unternehmen mit Tausenden Mitarbeitern blieben die Ausnahme. In der Summe noch erfolgreicher sind die sogenannten „Hidden Champions“: Klein- und Kleinstbetriebe, die mit einem hochspezialisierten Produkt – heute oftmals für die Fahrzeugindustrie – Weltmarktführer sind.

Beispiele für Erfinder- und Pioniergeist finden sich im Bergischen Land auf Schritt und Tritt. In der alten Tuchmacherstadt Lennep, heute ein Stadtteil von Remscheid, erblickte 1845 ein Knabe das Licht der Welt, dessen Name bis heute geläufig ist: Wilhelm Conrad Röntgen. Die nach ihm benannten Strahlen machten den Physiker weltberühmt und brachten ihm 1901 den ersten Nobelpreis ein, der je vergeben wurde. In seiner Geburtsstadt widmet sich das **Deutsche Röntgen-Museum** seinem Leben und seiner Entdeckung, die nicht nur die Welt der Medizin veränderte. Vor allem aber rückt das 2002 neu konzipierte Museum den Menschen Wilhelm Conrad Röntgen in den Mittelpunkt. So ist in dem altbergischen Haus, in dem bereits 1932 ein Museum zu Ehren des großen Bürgers der Stadt eingerichtet wurde, das Labor nachgebaut, in dem ihm am 8. November 1895 seine epochale Entdeckung gelang.

Höchste Eisenbahnbrücke Deutschlands steht für Pioniergeist

Für Pioniergeist und im wahren Wortsinn hohe Ingenieurskunst steht die **Müngstener Brücke**, die sich zwischen Remscheid und Solingen in einem eleganten Bogen über das Tal der Wupper spannt. Mit einer Höhe von 107 Metern ist sie die höchste Eisenbahnbrücke Deutschlands. Am 22. März 1897 wurde die gigantische Stahlkonstruktion eingeweiht, und noch heute ist sie für täglich 5000 Reisende eine wichtige Verbindung zwischen Solingen-Schaberg und Remscheid-Güldenwerth. Aus ähnlicher Zeit stammt die **Wuppertaler Schwebebahn**. Mit einer Streckenlänge von 13,3 Kilometern durchquert sie von Wuppertal-Oberbarmen im Nordosten bis Wuppertal-Vohwinkel im Südwesten nahezu das gesamte Stadtgebiet und hängt dabei die meiste Zeit direkt über der Wupper. Seit 1901 ist sie als öffentliches Verkehrsmittel in Betrieb – und bei

rund 30 Millionen Fahrgästen im Jahr so etwas wie die Hauptschlagader der Großstadt.

Von den schmalspurigen Straßenbahnstrecken, die es zwischen 1890 und 1969 im Bergischen Land gab – mehr als 200 Kilometer –, sind heute gerade einmal 3,3 Kilometer zwischen Wuppertal-Kohlfurth und Wuppertal-Cronenberg übrig geblieben. Dieses Reststück, das 153 Höhenmeter überwindet, ist seit 1973 in Obhut des Vereins **Bergische Museumsbahnen e.V.**, der 30 historische Straßenbahnen aus dem Bergischen Land und dem Ruhrgebiet sein Eigen nennt. Auf seinen Schienen lässt er regelmäßig einige der liebevoll restaurierten Bahnen wie früher im 30-Minuten-Takt verkehren. An der Strecke, im Kaltenbachtal, liegt der **Manuskotten**, der an Fahrtagen Einblicke in die Arbeitswelt der frühen bergischen Kleinindustrie ermöglicht. Der Verein Bergische Museumsbahnen ist mit zehn weiteren Vereinen im „Bergischen Ring“ zusammengeschlossen, die allesamt lebendige Denkmäler einer einmaligen Industrie- und Verkehrsgeschichte präsentieren.

Freudenberger Stahlhämmer machten die gegossenen Eisenkuchen schmiedbar

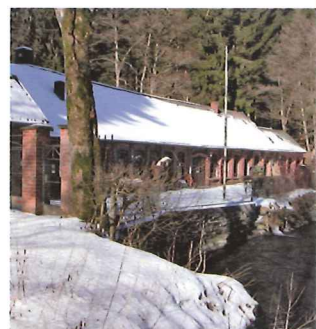
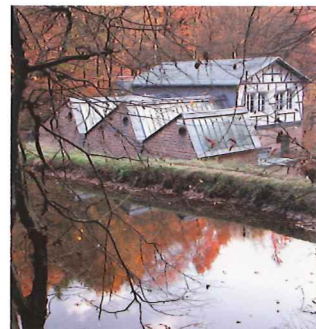
Im benachbarten Südwestfalen reicht die Bergbaudition bis zu 3400 Jahre zurück. Im 10. Jahrhundert stieg das gesamte Gebiet zu einer der führenden Eisen und Buntmetalle erzeugenden und verarbeitenden Regionen Europas auf. In den Hütten an Sieg und Heller wurde aus dem Spateisenerz des Siegerländer Bergbaubezirks Roheisen und Rohstahl mit Hilfe der Holzkohle aus den Siegerländer Haubergen, vor allem aber aus dem Wittgensteiner Land und dem Kurkölnischen Sauerland erschmolzen. Insbesondere die Freudenberger Stahlhämmer machten die gegossenen Stahl- und Eisenkuchen schmiedbar und verarbeiteten sie zu Stabeisen und Stabstahl. Damit belieferten sie auch das Bergische Land, wo daraus Werkzeuge und Klengen hergestellt wurden. Hauptabnehmer der Freudenberger Halbzeuge war aber die märkische Region. Die wichtigste Industriedenkmäler und Museen Südwestfalens sind im Verein „WasserEisenLand – Industriekultur in Südwestfalen“ zusammengeschlossen. Ziel ist es, die Wurzeln der gewerblichen Tätigkeit zu bewahren und zu pflegen. 520 technische Baudenkmäler hat er bislang erfasst und hinsichtlich ihres touristischen Werts in einem System von ein bis drei Sternen klassifiziert. Unter seinem Dach wurde auch die Eisenstraße Südwestfalens entwickelt, die zwischen Burbach und Hagen besonders herausragende Beispiele der Eisenindustrie hervorhebt.

Wie aus dem Eisen und Stahl weitere Schmiedeprodukte hergestellt wurden, erzählt das Schmiedemuseum **Bremecker Hammer** in Lüdenscheid. Nicht weniger als 88 Hammerwerke gab es um 1780 in der Umgebung, angetrieben durch das Wasser der Bremecke. Das heutige Museum ist das einzige noch erhaltene. 1763 schlug hier der erste wassergetriebene Schwanzhammer. Als im 19. Jahrhundert der Bedarf an Eisen und Stahl stieg, setzten viele Betriebe auf den Fallhammer. Der Vorteil: Höherer Druck und kürzere Verarbeitungszeit. In der Folge spezialisierten sich die Lüdenscheider Schmiede auf Breitwaren: Schaufeln, Spaten, Beile und Sensen. Der Bremecker Hammer, dem Stand der Antriebstechnik immer wieder angepasst, schloss erst 1972.

Osemund, so nannte man das besonders gute Schmiedeeisen, dessen sich das märkische Sauerland bis ins 19. Jahrhundert rühmte. Es wurde in Osemund



European
Route
of Industrial
Heritage





hämmern erzeugt und eignete sich besonders gut zur Drahtherstellung – nicht zufällig ein Schwerpunkt der regionalen Industrieproduktion.

Keine Überraschung: Museum in Altena ist auf Draht

Dass man dem Draht ein eigenes Museum widmen kann, mag überraschen; weniger, dass es sich in Altena befindet: In dieser schon im Mittelalter ganz auf das Eisengewerbe ausgerichteten Stadt gelang um 1600 erstmals das Ziehen von Stahldraht. Über den Hellweg gelangten die Waren bis nach Skandinavien und Osteuropa. Das **Deutsche Drahtmuseum** zeigt die Vielseitigkeit des Werkstoffs von der Klammer eines Teebeutels bis zum Drahtseil einer modernen Hängebrücke, das Tausende Tonnen Zugkraft aushält, vom Leuchtdraht einer Glühbirne bis zum Supraleiter. Bis heute ist Altena ein wichtiger Standort der Drahtindustrie, ebenso wie das benachbarte Iserlohn, wo in der **Historischen Fabrikanlage Maste-Barendorf** das Augenmerk auf die Produktion eines verwandten Produktes gelenkt wird: der Nadel.

Insbesondere im 19. Jahrhundert war die Nadelproduktion das Aushängeschild der Stadt. Das Nadelmuseum schweigt nicht nur in der Vielfalt ihres Gebrauchs, sondern thematisiert auch sozialgeschichtliche Aspekte. Zudem trifft der Besucher auf den voll funktionsfähigen Maschinenpark einer ehemals ortsansässigen Haarnadelfabrik, anhand dessen nachvollzogen werden kann, wie aus einer Rolle Draht durch Richten, Entgraten, Bläuen, Umschlagen und Wellen am Ende Haar- und Zopfeln wurden. Die Ansammlung historischer Fachwerkhäuser, die den Museumskomplex bilden, lassen kaum den Gedanken aufkommen, dass es sich hierbei um ein Industriedenkmal handeln könnte. Doch tatsächlich geht das Dorf auf ein um 1820 errichtetes Messingwalzwerk zurück, das nach dem Ersten Weltkrieg seine unterbrochene Produktion nicht wieder aufnahm. Mit Nadelmuseum und Gelbgießerei sind zwei historisch bedeutende Industriezweige an einem Standort vereinigt.

Nebeneinander von früher Kleiseisenindustrie und ländlicher Umgebung

Um Eisenverarbeitung geht es auch im **Museum „Dampf, Land, Leute“** in Eslohe. Aber nicht ausschließlich. In verschiedenen Ausstellungsbereichen erleben Besucher die Geschichte von Handwerk und Industrie im Sauerland hautnah. Wie hat die Generation der Großeltern und Urgroßeltern gelebt, wie gearbeitet? Der Rundgang verdeutlicht das Nebeneinander und Miteinander von früher Kleiseisenindustrie und ländlicher Umgebung mit ihren traditionellen Wirtschafts- und Lebensformen. Die Entwicklung in der Landwirtschaft von der Handarbeit über die Mechanisierung bis hin zur Motorisierung belegt eine große Ausstellung landwirtschaftlicher Exponate. Bemerkenswert ist die Sammlung von Dampfmaschinen unterschiedlicher Bauart, Dampflokomotiven inklusive.

Drei Sterne im Sinne des Wertungssystems von „WasserEisenLand“ verdient das **LWL-Freilichtmuseum Hagen**. Lodernde Schmiedefeuere, schlagende Hämmer, quietschende Treibriemen, geschäftige Betriebsamkeit: Das Freilichtmuseum ist lebendig. Wie man Nägel oder Sensen schmiedet, Zigarren rollt, Öl presst, Löffel schnitzt oder Seile schlägt, wird im reizvollen und weitläufigen Mäckingerbachtal nicht nur erklärt, sondern in mehr als 60 Werkstätten anschaulich gezeigt. So werden unbekannte oder in Vergessenheit geratene

Techniken und Arbeitsbedingungen begreifbar. Auch das Deutsche Schmiedemuseum ist hier zu Hause – aus gutem Grund: Jahrhundertlang hallte durch die Wälder rund um Hagen der mächtige Schlag der Sensenhämmer. Gerade das Kleiseisengewerbe trug dazu bei, dass die Region bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts stärker industrialisiert war als das Ruhrgebiet.

Wiederentdeckung nach 100 Jahren Dornröschenschlaf

Aus einem Dornröschenschlaf erwacht ist die **Wendener Hütte**. 1728 im Tal der Bigge errichtet, ist sie eine der ältesten erhaltenen Hochofenanlagen Deutschlands. 1866 stellte sie ihren Betrieb ein. Trotz aller Modernisierungen war die Hütte nicht mehr konkurrenzfähig und zudem verkehrstechnisch abgehängt. Mehr als 100 Jahre dauerte es, ehe sie als Industriedenkmal wiederentdeckt und aufwendig restauriert wurde. Zum Gebäudebestand gehören unter anderem der zweistöckige Möllerboden und das Gießhallengebäude mit Hochofen aus dem Jahre 1809. Ein wasserführender Obergaben, von der Bigge gespeist, treibt vier Wasserräder an. Sie setzten die Blasebalge in Bewegung, die Luft in den mit hochwertigen Erzen aus dem Siegerland beschickten Hochofen bliesen. Im benachbarten Hammerwerk können Besucher einmal im Monat erleben, wie der rekonstruierte Raffinierhammer aus sprödem Roheisen elastisches Schmiedeeisen formt.

Ein ähnliches Schicksal wie die Wendener Hütte widerfuhr der **Luisenhütte** in Balve-Wocklum, die noch ein Jahr früher stillgelegt wurde und ein ebenso malebisches Bild abgibt wie die Hütte in Wenden: ein verwinkeltes Gebäude aus Bruchstein, Fachwerk und Holz in lauschiger Umgebung. Gegen die mit Koks statt mit Holzkohle geheizten Hochöfen des Ruhrgebietes hatte sie keine Chance, zumal der Bau der Lennetalbahn eine direkte Verbindung zwischen den Siegerländer Erzvorkommen und dem Revier schuf. Die Luisenhütte gilt als die älteste vollständig erhaltene Hochofenanlage Deutschlands. In dem Denkmal von nationaler Bedeutung kann man heute mit allen Sinnen erleben, wie vor 150 Jahren Eisen verhüttet und weiterverarbeitet wurde. ■



Weiterführende Informationen:

Netzwerk Industriekultur Bergisches Land e.V.: www.bergnetz.net
Bergischer Ring: www.bergischer-ring.de
WasserEisenLand – Industriekultur in Südwestfalen e.V.: www.wassereisenland.de
Eisenstraße Südwestfalen: www.eisenstrasse-suedwestfalen.de
www.erih.de – Regionale Routen | Deutschland | „Täler der Industriekultur“

Fotos Seite 23: 1 Ratingen. LVR-Industriemuseum Textilfabrik Cromford 2 Wuppertal. Historisches Zentrum. Museum für Frühindustrialisierung 3 Engelskirchen. LVR-Industriemuseum Baumwollspinnerei Ermen & Engels 4 Radevormwald. Johann Wülfing & Sohn Museum 5 Bergisch Gladbach. LVR-Industriemuseum Papiermühle Alte Dombach / **Seite 24:** 1 Bergisch Gladbach. Bergisches Museum für Bergbau, Handwerk und Gewerbe 2 Leverkusen. Industriemuseum Freudenthaler Sensenhammer 3 Remscheid. Deutsches Werkzeugmuseum 4 Remscheid. Deutsches Roentgenmuseum 5 Solingen | Remscheid. Müngstener Brücke / **Seite 25:** 1 Wuppertal. Schwebebahn 2 Wuppertal. Bergische Museumsbahnen 3 Wuppertal. Manuelskotten 4 Lüdenscheid. Schmiedemuseum Bremecker Hammer 5 Altena. Deutsches Drahtmuseum / **Seite 26:** 1 Iserlohn. Historische Fabrikanlage Maste Barendorf – Nadelmuseum und Gelbgießerei 2 Eslohe. Dampf Land Leute Museum Eslohe 3 Hagen. LWL-Freilichtmuseum. Westfälisches Landesmuseum für Handwerk und Technik 4 Wenden. Wendener Hütte 5 Balve. Luisenhütte

Fotos: Rainer Klenner, Kaarst

