

Europas industrielles Erbe: Nur Schrott oder Teil unserer Geschichte?

Von der Industrialisierung zur Industriekultur

Europas Industriegeschichte

Die Industrialisierung Europas hat das Gesicht unserer Erde verändert, aber die Industrielle Revolution kam nicht von heute auf morgen, sondern entwickelte sich nach und nach. Bestimmte bisher der Lauf der Sonne den Lebens- und Arbeitsrhythmus der Menschen, war es jetzt die Uhr, die Werks sirene, die das Leben in den ständig wachsenden Städten bestimmte. Immer neuere, gewaltigere Maschinen ersetzten die Arbeit von Schmieden, Webern usw. Familiäre Handwerksbetriebe wurden ersetzt durch große Fabrikhallen, die Einzelanfertigung von Gütern wurde ersetzt durch die Massenfertigung. Diese Entwicklung war verbunden mit großen gesellschaftlichen Opfern.

Etwa ab 1750 gab Großbritannien für rund 100 Jahre den Rhythmus vor, gestützt auf eine starke Landwirtschaft und ein erstaunliches Potential kreativer Erfinder. Zuerst entwickelten sie die Spinnmaschinen (beispielsweise die "Spinning Jenny" von John Kay 1733 und die Spinnmaschine von James Hargreave 1764), dann folgten Maschinen-Webstühle (z.B. von Edmond Cartwright 1785) und schon schossen die Textilfabriken aus dem Boden. Gleichzeitig brach der Boom in der Eisenindustrie aus. Die Steinkohle hatte sich als ausgezeichnete Brennstoff erwiesen, seit man sie in Koks umwandeln konnte. Als dann noch die Dampfmaschinen dazukamen, mit denen die Glut der Verhüttungsöfen angefacht wurde, wuchsen überall in den kohlereichen Regionen die Fördertürme und Schloten in den Himmel. Wie Zahnräder griffen die neuen Erfindungen ineinander: Man verbesserte das Eisen, schmiedete daraus Schienen, über die Dampflok stählerne Waggons voll Stahl und Koks zogen. In Südwales entstand die "erste Industrienation der Welt".

Die Industrielle Revolution hatte in Europa sehr unterschiedliche Gesichter. Belgien, eines der ersten Industrieländer, konnte sich auf reiche Vorkommen an Eisenerz und Steinkohle und ein starkes traditionelles Textilgewerbe stützen, daher verlief die Entwicklung ähnlich wie in Großbritannien. In der Schweiz kompensierte man den Rohstoffmangel durch Spezialisierung auf Nischenprodukte aus der Seidenweberei, der Baumwollverarbeitung und dem Maschinenbau einschließlich der Uhrmacherei. Spanien, Griechenland und die Balkan-Länder steigerten zwar ihren Agrar- und Rohstoffexport, konnten aber für lange Zeit keine industrielle Produktion aufbauen.

In Deutschland setzten sich die neuen Produktionsverfahren erst spät durch, weil das Land in viele Teilstaaten zerstückelt war. Nach der Zollunion von 1834 entwickelte sich jedoch auf den Kohlevorkommen in Oberschlesien, an Saar und Ruhr eine produktive Schwerindustrie. Gleichzeitig gab der Bau der Eisenbahnen den entscheidenden Impuls für die Expansion der Stahlproduktion und des Maschinenbaus. Am Ende des 19. Jahrhunderts übernahm die deutsche Industrie bei den neuen chemischen und elektrotechnischen Technologien eine führende Rolle.

Vor rund 250 Jahren gab es im heutigen Deutschland eine vornehmlich agrarische Gesellschaft. Die Verhältnisse veränderten sich erst dramatisch mit dem Einsetzen der industriellen Revolution. Sie ermöglichte den Zugang zu Bodenschätzen wie Kohle und

Erzlagerstätten, die eine wesentliche Grundlage für eine völlig neue Wirtschaftsstruktur bildeten.

Um die Tragweite dieser Entwicklung verstehen zu können muss man sich klarmachen, dass bis zur Wende zum 19. Jahrhundert fast 80% der Arbeitskräfte noch im primären Sektor tätig waren, d.h. überwiegend in der Landwirtschaft. Mit der fortschreitenden Industrialisierung veränderte sich die sektorale Verteilung der Erwerbsstruktur stark. Der Anteil der aktiven Bevölkerung im primären Sektor nahm in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Deutschland extrem ab, und zwar von 80% im Jahr 1850 auf 43% im Jahr 1885. 1939 waren es nur noch 25% der Beschäftigten und im Jahr 1970 war die Zahl auf 7% gesunken. Während derselben Zeitspanne stieg der Anteil der Erwerbsbevölkerung im sekundären Sektor (der industriellen Produktion) von 13% im Jahr 1850 auf 41% 1939 an, 1970 erreichte sie 49%. Der tertiäre Sektor (Dienstleistungen) lag bei 7% im Jahr 1850, 120 Jahre später war er auf 43% angewachsen. Inzwischen haben sich die Verhältnisse weiter verschoben. So liegt der Anteil des sekundären Sektors in Deutschland bei rund 30%, der des tertiären am Total der Erwerbstätigen bei über 60%.

Europa und seine Wirtschaft durchlebten und durchleben einen tiefgehenden Umbruch: „Strukturwandel“, „Arbeitsplatzverlagerung“ und „Globalisierung“ sind die Schlagworte. Kleine und große Industriebetriebe, ja ganze Industriezweige stehen vor dem Aus oder sind bereits geschlossen worden. Hunderttausende von Menschen verloren ihre Arbeit und ganze Regionen suchen nach einer neuen Identität und rüsten sich für die Zukunft, wie z.B. das Ruhrgebiet oder das Saarland in Deutschland, die sich von einem sehr industriell geprägten Gebiet hin zu dienstleistungsgeprägten Regionen wandeln.

Für einen Eigentümer, eine Stadt oder eine Region ist es grundsätzlich nichts Ungewöhnliches, Industriegebäude oder -anlagen einer neuen Nutzung zuzuführen, wenn der ursprüngliche Verwendungszweck nicht mehr gegeben ist. Normalerweise würden nur wenige Menschen sich darüber Gedanken machen oder vielleicht überhaupt Kenntnis davon nehmen, wenn die Dimensionen in den letzten rund 20 Jahren das bisherige Ausmaß nicht dramatisch überschritten hätten. Die Zunahme an frei gesetzten einzelnen Industriegebäuden oder großflächigen Arealen sind Indiz für den rasanten Strukturwandel im Industriesektor von der Industriegesellschaft zur Dienstleistungsgesellschaft, von „alten“ Technologien zu neuen Technologien. Man spricht auch von der digitalen Revolution oder der dritten industriellen Revolution (1).

Was bleibt? Ein reiches industriekulturelles Erbe, das über ganz Europa verteilt ist. Ein riesiges Netzwerk, das häufig erst auf den zweiten Blick erkennbar wird. Diesen Blick zu schärfen ist ein Anliegen dieses Projektes. Im Mittelpunkt steht dabei das UNESCO-Weltkulturerbe Völklinger Hütte, das europäische Zentrum für Kunst und Industriekultur in Völklingen/Deutschland. Zu diesem Netzwerk gehören aber auch weniger bedeutende Industriedenkmäler - die kleinen Räder, ohne die das große Getriebe nicht funktionieren kann.

(1) Ende 19./ Anfang 20. Jahrhundert: Zweite Industrielle Revolution, in der die Kohle, die in der Ersten Industriellen Revolution eine bedeutende Rolle einnahm, durch das Öl abgelöst wurde.

Die Entwicklung der Industriebauten

Im Mittelpunkt dieses Projektteils von EUBuildIT stehen Industrie- und Fabrikgebäude, die im 19./20. Jahrhundert errichtet bzw. in dieser Zeit industriell genutzt wurden. Der Begriff „Fabrik“ (lat. fabrica: Werkstatt) steht für einen industriellen Großbetrieb, in dem mit Hilfe von Maschinen und Produktionsmitarbeitern Erzeugnisse hergestellt werden. Auch das Gebäude, in dem diese Einrichtung untergebracht ist, bezeichnet man als Fabrik. Die industrielle Revolution brachte den mechanischen Antrieb, Massenproduktion und Arbeitsteilung. Dafür waren entsprechende Gebäudetypen notwendig, die sich vom traditionellen Handwerksbetrieb grundlegend unterschieden.

Der Übergang von der handwerklichen und landwirtschaftlichen Produktion zur fabrikmäßigen Fertigung war sozial folgenreich. Die offensichtlichsten Veränderungen waren die räumliche Trennung von Wohnstätte und Arbeitsraum, der Arbeitsraum diente einzig dem Arbeitszweck und der Arbeitsablauf war rationalisiert und routinisiert.

Unterschieden wird die Fabrik von der Manufaktur, in der jede Maschine auf die Herstellung eines einzigen Produkts ausgerichtet war, wobei die maschinelle Ausrüstung meist nur geringfügig zum Einsatz kam und vor allem von Hand gearbeitet wurde. Hierbei war es für die Beschäftigten auch möglich, in Heimarbeit zu produzieren. Manufakturen wurden häufig in Schlössern, größeren Bürgerhäusern oder in Gutshöfen betrieben. Beispiele und Materialien zu Manufakturen finden sich unter dem

EUBuildIT-Link „Manufacturing“:

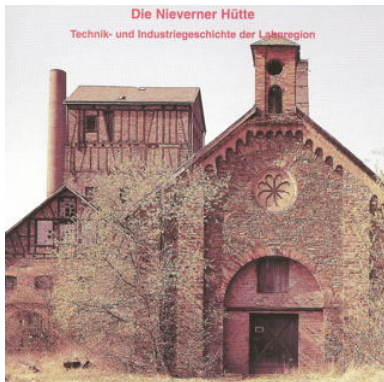
<http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/wie/eubuildit/manufacturing/> .

Die frühen Fabrikbauten erinnern sehr an Adelspaläste, die Struktur der Gebäude orientiert sich an der Schlossarchitektur des 17. und 18. Jahrhunderts. Die Anlagen sind symmetrisch gestaltet, und es werden Mansardendächer und Mezzanine (2) im Mitteltrakt verwendet (Geiß, Seite 4). Die Unternehmer waren offensichtlich bestrebt, durch die Architektur ihrer Fabriken eine Gleichstellung mit dem Adel zu erlangen. Dies war aber nur so lange möglich, bis technische Neuentwicklungen und wirtschaftliche Zwänge neue Gebäudestrukturen erforderlich machten.

Auch die sakrale Bauform einer dreischiffigen Basilika war in den frühen Industriebauten immer wieder anzutreffen. Die Basilika nahm gegenüber einem Saalraum einen repräsentativeren und höheren religiösen Rang ein. Besonders anschaulich wird dies an der Eisenhütte Sayn bei Neuwied/Deutschland. Die Gießhalle ist ein Bauwerk von einzigartiger Bedeutung. Sie entstand aus Gusseisen-Fertigteilen, die in der eigenen Hütte gegossen wurden. Ihre Konstruktion aus Bindern in Längs- und Querrichtung über Rundsäulen wurde nur empirisch, ohne statische Berechnung, entwickelt. Sie wurde zur ersten Großhalle in Vorfertigung auf dem europäischen Kontinent, vielleicht in der Welt. In der dreischiffigen Halle ist ein Hochofen genau an der Stelle aufgestellt, wo sich in der frühchristlichen Basilika der Chor befand.

(2) Als Mezzanin wird in Österreich ein Halb- oder Zwischengeschoss eines mehrstöckigen Gebäudes bezeichnet.

Auch die Nieverner Hütte bei Nievern an der Lahn/Deutschland zeigt in den älteren Gebäuden, dass über das rein Funktionale hinaus die gesellschaftliche Bedeutung des Werkes zum Ausdruck gebracht werden sollte. Bogenförmige Fenster, Blendarkaden und die Lisenengliederung (3) dokumentieren den Rückgriff auf die Romanik. Die Fassade des Sandmagazins erinnert mit den Rundbogenfenstern, einer Rosette und seinem kleinen Glockenturm an romanische Sakralbauten. Die Nieverner Hütte eins der eindrucksvollsten Industriedenkmäler in Rheinland-Pfalz und anerkanntes Industriedenkmal.



Die Nieverner Hütte
aus: Denkmal Digital

Viele Fabrikgebäude seit der Mitte des 19. Jahrhunderts wurden in einfacher Ziegelbauweise mit Zwergarkaden, Staffelgiebel und Rundbogenfenstern errichtet. Besonders am Walzwerken, Montagehallen, Kesselschmieden oder Zechengebäuden sind diese historischen Elemente zu sehen, die wohl kaum aus rationalen Gründen eingesetzt wurden.

Wie bereits erwähnt gingen von England seit der Mitte des 18. Jahrhunderts zahlreiche Erfindungen und Weiterentwicklungen aus. Neue Materialien wie Eisen führten z.B. in der Textilindustrie zu neuen Spinnmaschinen, für die geeignete Gebäude errichtet werden mussten. Dadurch erreichte England in der Industriearchitektur eine besondere Bedeutung. Zu den bedeutendsten Fabrikbauten dieser Epoche zählen die Ende des 18. Jahrhunderts errichteten Derbyshire-Spinnereien, die technisch am besten entwickelten Gebäude der Welt. Der neue Werkstoff erlaubte völlig neue Bauweisen mit erheblich höherer Belastbarkeit als die bisherigen Holzkonstruktionen. Die Spinnereien hatten Eisenstützen, sechs Geschosse und eine Länge von 35 Metern. Aus Brandschutzgründen gab es gusseiserne Dachstühle. Es waren jetzt auch weit gespannte Bauwerke möglich, wie zum Beispiel Brücken, Bahnhöfe, Markthallen, Ausstellungsbauten und Industriegebäude. Im englischen Coalbrookdale wird 1799 die Ironbridge (<http://www.ironbridge.org.uk/>) gebaut, die erste Brücke, die komplett aus Gusseisen besteht. Sie ist heute Weltkulturerbe der UNESCO.

(3) Die Lisenen sind im Bauwesen eine senkrechte, schwach hervortretende Verstärkung der Wand oder ein schmaler Pfeiler, der einer Wand vorgelagert ist und wurde in der Romanik oft mit Rundbogenfriesen verbunden. Man findet sie noch heute an fast jeder romanischen Kirche.

Bereits um 1800 stand in der englischen Textilindustrie der Produktionsablauf fest, so dass sich der spezielle Bautyp einer Spinnerei entwickelt hatte. Dieser wurde auf dem Kontinent unverändert übernommen. Auch hier passten sich jetzt die Gebäude dem jeweiligen Produktionsablauf mehr und mehr an.

Die ständig steigenden Leistungen der Dampfmaschinen führten in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu größeren Fabrikgebäuden und neuen Dachformen. Für die weiten Hallen waren einfache Satteldächer nicht mehr geeignet. Man reihte zunächst mehrere Satteldächer aneinander, was zum Sägedach und schließlich zum Sheddach führte. Beim Sheddach ist die Stellung der Sparren asymmetrisch und die Steilfläche ist verglast. Dadurch war eine gleichmäßige Belichtung der großen Hallenflächen möglich. Das Sheddach entwickelte sich zu einer typischen Industriedachform, die erstmals 1844 für eine Flachspinnerei im englischen Leeds verwendet wurde, 10 Jahre später auch nach Deutschland kam.



Scheddächer auf den Fabrikhallen der ehemaligen Kammgarnspinnerei Kaiserslautern/Deutschland. Das Bild zeigt das Werk um 1970.

Die veränderten Raumverhältnisse führten auch dazu, dass die Dampfmaschinen, die bisher in den Produktionshallen untergebracht waren, zunehmend in eigens errichteten Maschinenhäusern untergebracht wurden.

Die Industrieanlage

Die rasante technische und wirtschaftliche Entwicklung bedingte den Bau immer neuer Gebäude auf den Betriebsgeländen. Dabei entsprach die Anordnung der einzelnen Bauten oft nicht den Betriebsabläufen, Verkehrswegen und vorgegebenen Grundstücksgrenzen. Meist wurden um das Hauptproduktionsgebäude herum die anderen Bauten errichtet. Die Standortwahl hing von mehreren Faktoren ab. Wurde keine Wasserkraft benötigt, dann siedelten sich die Fabriken in der Nähe von bäuerlich-handwerklichen Arbeitskräften an; wurden Handwerker benötigt, dann wurde die Nähe von Städten gesucht. Um die Transportkosten niedrig zu halten, war auch die Nähe zu Zechen ein wichtiger Standortfaktor.

Die fehlende Planung führte zunehmend zu Raumproblemen auf dem Fabrikgelände. Gab es zuerst eine Produktionsstätte, so folgten weitere nach. Es mussten auch Maschinenhäuser, Wassertürme, Lagerhallen, Werkstätten usw. gebaut werden. Dies hatte zur Folge, dass bald keine Freiflächen mehr zur Verfügung standen und die

Eigentümer vor der Wahl standen, die Betriebsflächen zu erweitern oder den Betrieb auf ein größeres Firmengelände auszulagern.

Ein typisches Beispiel hierfür ist die Nähmaschinenfabrik PFAFF in Kaiserslautern/Deutschland, die sich von einer kleinen Werkstatt zu einer Weltfirma entwickelte. Es begann 1862 als Handwerksbetrieb mit einer kleinen Werkstatt. Nach mehreren Um- und Anbauten auf dem Gelände mitten in der Stadt in den Jahren 1866, 1875 und 1879, folgte 1892 der Kauf der benachbarten Nähmaschinenfabrik König & Co., die sich nach einem Brand nicht mehr erholt hatte. Trotzdem platzte die Fabrik sehr schnell wieder aus allen Nähten. PFAFF erwarb deshalb am westlichen Stadtrand ein neues Gelände und erbaute 1892-1901 eine völlig neue Fabrik.

Anmerkung:

1987, zum 125jährigen Jubiläum, hatte PFAFF 10.000 Beschäftigte, davon 5.000 am Standort Kaiserslautern. Heute, im Jahr 2006, finden nur noch rund 500 Beschäftigte Arbeit in Kaiserslautern... Die Glanzzeiten sind also lange vorbei - die oben beschriebenen Probleme sind jedoch geblieben. Im Rahmen einer Pressekonferenz am 16.03.2006 gab der Vorstand der PFAFF Industrie Maschinen AG bekannt, dass das Unternehmen in den nächsten 18 Monaten einen Neubau im Industriegebiet Nord in Kaiserslautern realisiert. Die weit überdimensionierte, veraltete und vor allem Energiekosten zehrende Fertigung am derzeitigen Firmensitz in der Königstraße ist für PFAFF ein entscheidender Wettbewerbsnachteil. „Nur unter der Schaffung einer hocheffizienten Produktion in einem wirtschaftlich optimal auf die PFAFF-Prozesse zugeschnittenen neuen Gebäude ist eine langfristige Standortsicherung im Raum Kaiserslautern möglich. Die Umsetzung des Neubaus ist die entscheidende Voraussetzung für die Existenzsicherung des Unternehmens in Deutschland, in der Pfalz, in Kaiserslautern“, so der Vorstandsvorsitzende Peter Schwenk.

Es wird überdeutlich: Neues Jahrhundert - alte Probleme!

Der Strukturwandel und seine Folgen: Wo bleibt die Identität?

Der Wandel in der gewerblichen Wirtschaft, herbeigeführt durch neue Produktions- und Distributionstechnologien, Standortverlagerungen, neue Marktstrategien, neue politische Situationen vor allem in Osteuropa, führt seit einigen Jahrzehnten zu immer mehr stillgelegten Fabrikflächen, den sogenannten Industriebrachen. Ehemals hoch produktive Industrien liegen nun still und wurden zum Symbol von Niedergang und Wertlosigkeit. Die Industrieepoche hat wie kaum eine andere die Welt verändert und bekundet ihren spezifischen Bauwerken gegenüber, den Fabriken, Hochöfen, Kraftwerken usw. häufig eher Desinteresse als Wertschätzung. Überall rissen Städte ihre industrielle Identität ab, Juwelen der Industriearchitektur, wie beispielsweise das Ensemble der Henschel-Werke in Kassel/Deutschland, gingen für immer verloren.

Die Industrieepoche zeigt zwei Hauptentwicklungen: die steil ansteigende industrielle Produktivität und der durch die industrielle Arbeitsteilung bewirkte Verlust an Stolz und Identität. So war im Jahre 1912 die Herstellung einer einzigen ADLER-Schreibmaschine auf 400-500 Arbeitsschritte und ebenso viele Personen verteilt, bei der Herstellung der Millionen Automobile wiederholten sich die Arbeitsschritte am Opel-Fließband alle 60 Sekunden (Schirmbeck (I), Seite 6). Diese Entwicklung mag gut

für die Stückzahl sein, eine Basis für die Entstehung von Stolz und Identität mag sie weniger sein. Vergleicht man Belegschaftsfotos, so zeigen die frühindustriellen noch handwerklichen Stolz und Identität, während die späteren die Folgen von Arbeitsteilung, hohen Stückzahlen und Normierung zeigen.

„In jedem Ende steckt ein Start“ - Martin Walser in seinem Roman „Angstblüte“
Die Zechenstilllegungen an Ruhr und Saar oder die Aufgabe militärischer Areale in West- und Ostdeutschland durch die alliierten Streitkräfte und die Bundeswehr nach der Wiedervereinigung Deutschlands führten zunächst zu großer Ratlosigkeit über die weitere Verwendung dieser veralteten und zum Teil sehr kontaminierten Gelände. Inzwischen scheint man in vielen Regionen zu neuen Erkenntnissen gekommen zu sein und hat planerische Instrumentarien entwickelt. Die Branche wird nicht mehr als Missstand gesehen, sondern als neue Chance der Weiterentwicklung und Neuorientierung. Geiß führt in ihrer Arbeit die Internationale Bauausstellung (IBA) Emscher Park (Näheres unter <http://www.iba.nrw.de/iba/main.htm>) als besonders hervorzuhebendes Beispiel an: „Auf alten Industrieflächen findet heute eine Kombination aus Wohnen, Arbeiten und Freizeit mit Einbezug der historischen Zeugnisse, zum Beispiel alter Industriebauten oder eines alten Gasometers, statt“ (so auf Seite 9).

Industrieanlagen des 19. und 20. Jahrhunderts spielen gestern wie heute eine bedeutende Rolle

Einst Sinnbild für den Aufbruch in das Zeitalter der Industrialisierung, dann für Niedergang und Arbeitslosigkeit, sind die Industriebauten heute wieder für viele Gruppen von Interesse - aus den unterschiedlichsten Gründen.

- Für die Industriearchäologie steht der Schutz und Erhalt sowie die Geschichte der industriellen Entwicklung mittels der technischen Denkmäler im Vordergrund des Interesses. Sie will mit den Überresten der Industrie- und Technikgeschichte, den Überresten an Bauwerken, Anlagen, Maschinen, Wohngebäuden etc. eine konkrete Anschauung von der Geschichte des Arbeitens und Wirtschaftens ermöglichen.

- Für die Denkmalpflege ist der Schutz und Erhalt von Industriebauten aus einem anderen Grund wichtig. Sie sieht diese Bauten in erster Linie unter dem Aspekt ihrer Bedeutung in der Geschichte der technischen-industriellen Entwicklung. Die Industriebauten müssen unter anderem einen städtebaulichen sowie siedlungs- und sozialgeschichtlichen Wert besitzen, für die Wissenschaft von besonderer Bedeutung sein (z.B. hinsichtlich der Konstruktion, der Materialbeschaffenheit, der Farbgebung) und Geschichtsspuren aufweisen (z.B. wechselnde Nutzung, Schicksal der Benutzer).

- Für Immobilienunternehmen steht der wirtschaftliche Aspekt im Vordergrund. So wirbt eine Hamburger Firma mit dem Hinweis für Interessenten: „Einst Sinnbild für den Aufbruch in das Zeitalter der Industrialisierung werden sie (nämlich die *Industrieanlagen des 19. und 20. Jahrhunderts*) heute vor allem gern von kreativen Berufsfeldern genutzt, die sich von der Architektur und seiner Atmosphäre inspirieren lassen.“ (4)

(4) Nachzulesen unter <http://www.industriearchitektur-hamburg.de/>

Die Firma W. Johs. Wentzel ist eine der ältesten Immobilienunternehmen in Deutschland, deren Gründung urkundlich auf das Jahr 1820 zurückgeht.

Heute sind auch Industriebauten als Bestandteil des kulturellen Erbes allgemein anerkannt. Häufig vermitteln diese Industriebauwerke einen imposanten Raumeindruck, der den Betrachter von "Kathedralen der Arbeit" sprechen lässt. (5)

Sie werden zunehmend als Denkmale geschützt und der Wert historischer Industriearchitektur als Bestandteil der allgemeinen Kulturgeschichte wird immer höher eingeschätzt. Das hat dazu geführt, dass nicht nur einzelne Gebäude, Fördergerüste oder Hallen als denkmalswert eingestuft werden, sondern auch ganze Industriekomplexe wie 1986 die Völklinger Hütte im Saarland/Deutschland. Die Völklinger Hütte wurde 1994 in die Liste der Weltkulturerbestätten aufgenommen. Es ist das letzte Eisenwerk auf der Welt, das vor mehr als 100 Jahren gegründet worden und noch vollständig erhalten ist. Damit war die Völklinger Hütte das erste Industriedenkmal aus dem 19. Jahrhundert, das Weltkulturerbe wurde - auf einer Stufe mit berühmten Schlössern und Kirchen. Am 31. August 2002 wurde der Essener Industriekomplex Zeche und Kokerei Zollverein offiziell zum Weltkulturerbe erklärt. Die Entscheidung der UNESCO, auch ehemalige Standorte der Industriegeschichte in die Gemeinschaft der Welterbestätten aufzunehmen, zeigt sehr deutlich, wie stark sich der gesellschaftliche Blick auf die früheren Monumente der Arbeit gewandelt hat. Zur „Familie“ des industriellen Erbes der Menschheit gehören inzwischen weltweit über 30 Standorte.

Industriekultur und Industrietourismus

Das klassische Inventar der Industrielandschaften, also Fabrikanlagen, Apparaturen, Infrastruktur für land- und wassergebundene Schwertransporte, repräsentierte lange einen hohen wirtschaftlichen Wert. Sie waren ebenso alltäglich wie banal. Durch den Strukturwandel werden sie aber zunehmend seltener und damit wird es zu einem im Wert deutlich steigenden 'kulturellen Kapital'.

Dies ist eine geradezu dramatische Neuerung: Zur 'Kultur' wurden früher ausschließlich Produkte der 'Hochkultur' gerechnet, also z.B. der bildenden Künste, der Musik oder der Literatur. Industriebauten und Technik gehörten nicht dazu, vor allem nicht, wenn sie erst im 19. oder 20. Jahrhundert entstanden waren. Eine Burg, ein Schloss, eine Kirche oder eine Kathedrale wurden als Bestandteil der Kultur eines Landes wahrgenommen. Ein Hochofen oder ein Walzwerk dagegen waren höchstens eine zivilisatorische Errungenschaft, repräsentierten aber niemals 'Kultur'. Heute dagegen werden (wenn auch noch längst nicht von jedem) auch Objekte der 'Alltagskultur' als wertvolle Zeugen der kulturellen Entwicklung einer Region geschätzt. Die unter zunehmendem Wettbewerbsdruck stehenden Städte und Regionen beginnen dies zu erkennen: sie setzen ihre Zeugen der Industrie neu in Wert oder pflegen sie als wertvolle historische Monumente.

Besucher an ehemaligen oder auch produzierenden Industrieanlagen nennt man 'Industrietouristen' - ein noch etwas ungewohnter, aber in der wissenschaftlichen Literatur und auch alltagssprachlich immer häufiger anzutreffender Begriff. In den letzten zwei Jahrzehnten entwickelte sich der industriekulturelle Markt mit einer großen Dynamik. Traditionelle Industrieregionen, wie die an Ruhr oder Saar, wandeln

(5) So das gleichnamige Buch von Wolfgang Ebert „Kathedralen der Arbeit. Cathedrals of Work“ über die historische Industriearchitektur in Deutschland.

sich zu Dienstleistungsregionen und positionieren sich als neue Tourismusgebiete, indem sie ihr industriegeschichtliches Erbe durch denkmalpflegerische Aktivitäten erhalten und durch entsprechende Maßnahmen für den touristischen Markt aufbereiten. Was einst infolge des Rückgangs von Kohle- und Stahlproduktion als nicht vorzeigbar galt, ist heute vielfach touristischer und baugeschichtlicher Magnet für viele Besucher aus der ganzen Welt. Man versucht, das industriekulturelle Erbe einer Stadt oder einer Region für den Tourismus interessant zu machen und integriert es in die städtischen oder regionalen Strukturrezepte (sog. „Industrial Mindscapes“). Altindustrieräume weisen damit plötzlich Qualitätsmerkmale auf, die in anderen Regionen völlig fehlen „Somit tragen revitalisierte Industriebauten und Industrieanlagen mittlerweile zum weichen Standortfaktor einer Stadt oder sogar einer ganzen Region bei.“ (6) (Geiß, Seite 12).

Von der Industrialisierung zur Industriekultur am Beispiel des Weltkulturerbes Völklinger Hütte in Völklingen/Deutschland

Schwerpunkt des EUBuildIT-Projektthemas „Technological“ bildet das Weltkulturerbe Völklinger Hütte, das europäische Zentrum für Kunst und Industriekultur in Völklingen/Deutschland. Von den im 19. und 20. Jahrhundert in Westeuropa und Nordamerika errichteten Eisenhütten ist sie das einzige Eisenwerk des Industriezeitalters, das noch vollständig erhalten ist. 1994 wurde sie als erstes Industriedenkmal in die Liste der UNESCO-Weltkulturerbestätten aufgenommen.



Das Weltkulturerbe Völklinger Hütte in der Gesamtansicht

(6) Zu den weichen Standortfaktoren zählen Kulturangebot, Freizeitmöglichkeiten, Bildungsangebot. Harte Standortfaktoren (z.B. Steuern, Abgaben, Subventionen, etc.) sind quantifizierbar und können direkt in die Bilanz eines Unternehmens mit einbezogen werden.

Die Völklinger Hütte steht für ein Jahrhundert Geschichte von Arbeit und Stahl. 1873 wurde sie vom Kölner Ingenieur Julius Buch gegründet. Unter der Leitung von Karl Röchling wurde Völklingen Deutschlands größte Produktionsstätte für Eisenträger. Mit der Entwicklung der Hütte zum industriellen Großunternehmen wurde aus dem Dorf Völklingen eine mittlere Stadt. Arbeiter aus dem ganzen Saarland siedelten sich hier an. In ihren besten Zeiten haben fast 20.000 Stahlkocher dort lothringisches und schwedisches Erz mit Hilfe saarländischer Kohle in Eisen umgewandelt. Die Hütte war eine der modernsten Industrieanlagen in Europa. Sie setzte technikgeschichtliche Meilensteine in der Eisenverhüttung. Die erhaltenen Anlagen veranschaulichen alle wichtigen Stationen einer historischen Roheisenproduktion. Vom Erzbunker über die Kokerei und die Sinteranlage zur Rohstoffzubereitung und Rohstofflagerung, über Hängebahnanlagen, Hochofengruppe, Trockengasreinigungen und Gasgebläsehalle für die Roheisenerzeugung bis hin zu einer historischen Walzenzugmaschine sind alle Bereiche der Eisenindustrie erlebbar.

Die Authentizität und Einzigartigkeit ihrer technischen Einrichtungen macht die Hütte zu einem einzigartigen Denkmal der Industriegeschichte. Die riesigen Maschinen und Anlagen auf über 600.000m² ziehen die Besucher unwillkürlich in ihren Bann. Die Anerkennung durch die UNESCO ist auch eine Auszeichnung für die Menschen, deren Leistungen die Hütte symbolisiert. Das Weltkulturerbe Völklinger Hütte steht erst am Anfang seiner „Karriere als Denkmal“, ebenso wie die allmählich einsetzende bewusste Wahrnehmung des industriellen Zeitalters in der jüngsten Geschichte der Menschheit. Es steht in einer Reihe mit Kathedralen, Burgen und Schlössern.

Diese Baudenkmäler sind heute Synonyme für vergangene prachtvolle Epochen, romanische und gotische Kathedralen, ebenso wie barocke Kirchen und Schlösser. Das Völklinger Eisenwerk steht in genau dieser Tradition und ist als Denkmal der Industriegeschichte, Symbol einer zu Ende gehenden Epoche, die durch das Element Eisen und seine revolutionären technischen Möglichkeiten geprägt wurde. Sie ist ebenso industrielles Denkmal für die wirtschaftliche Prosperität Deutschlands und Europas, die durch die Montanindustrie insbesondere nach dem zweiten Weltkrieg geprägt wurde. Im Kontext der nach dem zweiten Weltkrieg gegründeten Montanunion ist sie weithin sichtbares Symbol für den wirtschaftlichen Nukleus des heutigen Europas und seiner politischen Entwicklung

Schlussbemerkung

200 Jahre industrielle Revolution haben in Europa viele gebaute Zeugen hinterlassen. Zurück bleibt ein reiches industriekulturelles Erbe, das über den ganzen Kontinent verteilt ist. Es lohnt, sich auf diese aufregende Entdeckungsreise zu den Meilensteinen der europäischen Industriegeschichte zu machen. Dabei gilt es zu beachten, dass nicht jedes Industriegebäude, jede Industrieanlage erhalten werden kann. Dies scheidet schon an den sehr hohen finanziellen Aufwendungen für die Beteiligten und würde auch zu einer Musealisierung der Städte führen und neue Entwicklungen, neue Ideen verhindern. Das Engagement und das kreative Zusammenwirken aller Beteiligten auf den verschiedenen politischen, sozialen, wirtschaftlichen Ebenen sind Voraussetzung für einen erfolgreichen Umgang mit Europas industriellem Erbe.

Fazit: Aufbruch statt Abbruch

"Wir müssen erkennen, dass die Industrie mit ihren gewaltigen Bauten nicht mehr störendes Glied in unseren Stadtbild und unserer Landschaft ist, sondern ein Symbol der Arbeit, ein Denkmal der Stadt, das jeder Bürger mit wenigstens ebenso großem Stolz dem Fremden zeigen soll, wie seine öffentlichen Gebäude".

Fritz Schupp 1929

Fritz Schupp (1896-1974)
war deutscher Architekt.
Seine bekannteste Arbeit ist die
Essener Zeche Zollverein,
heute Weltkulturerbe.

Quellen:

Denkmal Digital: Die Nieverner Hütte
Herausgeber: Institut für Mediendidaktik der Universität Koblenz und
Landesmedienzentrum Rheinland-Pfalz, 1999

Geiß, Karin Welche Bedeutung haben revitalisierte Industriebauten für die
Stadtentwicklung?
Magisterarbeit an der Universität Bremen 2000
Diplomica GmbH, www.diplom.de

Schirmbeck, Peter (I) Route der Industriekultur
Nest-Verlag 2003

Schirmbeck, Peter (II) In: Route der Industriekultur Rhein-Main
Societäts-Verlag 2006

Internet:

Blaenavon Industrial Landscape <http://www.world-heritage-blaenavon.org.uk/>

Crofton Pumping Station <http://www.croftonbeamengines.org/intro.html>

Derwent Valley Mills <http://www.derwentvalleymills.org/>

Europäische Route der Industriekultur <http://de.erih.net/>

Fabrik: <http://de.wikipedia.org/wiki/Fabrik>

Digitale Revolution: http://de.wikipedia.org/wiki/Digitale_Revolution

Industrielle Revolution: http://de.wikipedia.org/wiki/Zweite_industrielle_Revolution

Gloucester Docks <http://www.gloucesterdocks.me.uk/>

Ironbridge Gorge <http://www.ironbridgguide.info/>

Maritime Greenwich <http://www.greenwichwhs.org.uk/>

New Lanark mills <http://www.newlanark.org/>

Sayner Hütte: <http://www.freundeskreis-saynerhuette.de/index.html>

PFAFF: Pressemitteilung vom 16.03.2006 und Bericht in der Lokalpresse

<http://www.pfaff-industrial.de/pfaff/de/news/reports/0603neubau>

<http://www.pfaff-industrial.de/pfaff/de/news/reports/060317rheinpfalz>

Emscher Park: <http://www.iba.nrw.de/iba/main.htm>

Emscher Landschaftspark:

http://www.projektruhr.de/de/emscher_landschaftspark/elp/index.php

Papplewick Pumping Station <http://www.papplewickpumpingstation.co.uk/>

Saltaire <http://www.saltaire.yorks.com/saltaire-info.html>

Wolf, Antje Industrial Mindsapes - Erfolgsfaktoren industrietouristischer
Einrichtungen
<http://www.industrie-kultur.de/modules/wfsection/article.php?articleid=8>

Völklinger Hütte:

<http://www.voelklinger-huette.org>

<http://www.initiative-voelklinger-huette.de>

<http://www.voelklingen-im-wandel.de/>

<http://www.industrie-kultur.de/> Online Version der gleichnamigen Zeitschrift