

## Der Industrielehrpfad Emmekanal im solothurnischen Wasseramt

von Stefan Blank

### Einleitung

Der Solothurner Heimatschutz setzt sich seit den späten 1980er Jahren für die Zeugen der Industrialisierung am Emmekanal ein. Mittels einer Broschüre versuchte man, die Öffentlichkeit auf diesen von der Forschung lange Zeit vernachlässigten Bereich unserer Kultur aufmerksam zu machen. Der vorliegende Führer ersetzt diese alte Broschüre, enthält aber umfangreichere Informationen. Im ersten, einführenden Teil wird das solothurnische Wasseramt als Landschaft und Industrieregion vorgestellt. Anschliessend folgt in einem Rundgang die Beschreibung der einzelnen Industriedenkmäler.

### Landschaftscharakter

"Wasseramt" bezeichnet einerseits einen der dichtbesiedeltsten Bezirke im Kanton Solothurn. Andererseits steht der Name auch für die wasserreiche Landschaft an den Unterläufen von Emme und Oesch im solothurnischen Mittelland. Diese weite Schotterebene entstand in der so genannten Würmeiszeit (80'000-10'000 v. Chr.) durch das Vordringen des Rhonegletschers und durch das Geschiebe der Schmelzwasserflüsse bei seinem Rückzug. Die heutige Emme, die am Hohgant in der Nähe des Brienersees entspringt, nimmt ihrerseits oberhalb Burgdorfs durch verschiedene Zuflüsse stattliche Dimensionen an. In früheren Zeiten hatte der Fluss einen ausgesprochenen Wildbachcharakter. Bei Gewittern oder plötzlichen Schneeschmelzen im Quellgebiet konnten diese Wassermassen derart anschwellen, dass es am Unterlauf immer wieder zu Überschwemmungen kam. Bei solchen Hochwassern veränderte sich jeweils nicht nur der Lauf der Emme, sondern auch die Landschaft entlang des Flussbettes, das aus zahlreichen grösseren und kleineren Wasserrinnen, Inselchen und Schachenwäldern bestand.

Trotz dieser Unberechenbarkeit des Flusses versuchten die Menschen seit Jahrhunderten den Fluss zu bändigen und sich den vorhandenen Wasserreichtum zu Nutzen zu machen. Einerseits sorgte ein komplexes System vieler kleiner Wässerungs- und Entwässerungsgräben für die Bildung und Düngung einer landwirtschaftlich nutzbaren Bodenschicht, den so genannten Wässermatten. Andererseits wurde die Wasserkraft von zahlreichen kleinen Gewerbebetrieben - Mühlen, Stampfen, Reiben, Hammerwerken, Oelen - zum Antrieb ihrer Wasserräder genutzt.

Mit der gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts einsetzenden Industrialisierung änderte sich dieses Bild zunehmend. Um die Ansiedlung von Fabriken überhaupt zu ermöglichen, musste das vorhandene Potenzial an Wasserkraft zuerst effizienter genutzt werden. So machte man sich ab 1858 an die Planung des Emmekanal, der von 1859-1886 in drei Etappen verwirklicht und anschliessend von verschiedenen Fabriken als Energiequelle genutzt werden konnte.

Was blieb, waren die regelmässig wiederkehrenden verheerenden Überschwemmungen. Diese konnte man erst mit der 1876-1889 ausgeführten Korrektur des Emmelaufes eindämmen, die im Anschluss an die 1868 begonnene und erfolgreich durchgeführte Juragewässerkorrektur in Angriff genommen worden war. So präsentiert sich heute das Gebiet des Emmelaufes als eine industrialisierte Landschaft, in der nicht nur Fabriken und ihre Kraftwerke, sondern in besonderem Mass auch kanalisierte Gewässer ein prägendes Element darstellen.

## **Aufbruch ins Industriezeitalter**

### **Fabriken**

Mit Ausnahme der 1810 und 1811 konzessionierten Ludwig von Roll'schen Eisen- und Stahlwerke in Klus bei Balsthal und Gerlafingen besass Solothurn bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts noch keinen modernen Produktionszweig. In den folgenden Jahrzehnten aber entwickelten sich in verschiedenen Teilen des Kantons bedeutende Industrien. Neben Schönenwerd im Niederamt (Schuhfabrik Bally) und Grenchen (Uhrenindustrie) bildete damals das Wasseramt die dritte grosse Industrieregion im Kanton.

Entscheidende Standortfaktoren für Fabrikgründungen am Unterlauf der Emme waren die günstigen Steuerhältnisse, das vorhandene Arbeiterpotenzial, der Anschluss an das schweizerische Eisenbahnnetz und natürlich die Wasserkraft der Emme. Innerhalb von knapp zwanzig Jahren öffneten im Wasseramt fünf grosse Fabriken ihre Tore. Am stärksten vertreten war die in der Schweiz im 19. Jahrhundert führende Textilbranche mit der Baumwollspinnerei Emmenhof (1864) und der Kammgarnspinnerei (1874) in Derendingen. Als noch junge, aber erfolgversprechende Industriezweige etablierten sich 1865 die Papierfabrik Biberist und 1871 die Portlandcementfabrik Robert Vigier in Deitingen. 1881 entstand schliesslich die Cellulose Attisholz, die unter anderen der "Papieri" in Biberist den damals neuen, für die Papierfabrikation so wichtigen Rohstoff der Cellulosefaser lieferte. Vom Aufschwung der Industrie profitierte aber auch das bereits bestehende Stahlwerk von Roll in Gerlafingen, das ab 1862 in grossem Masse ausgebaut und modernisiert wurde.

### **Eisenbahn**

Die Geschichte der Industrialisierung ist eng mit dem Ausbau der Verkehrswege verknüpft. Insbesondere setzten die neuen Fabrikunternehmer auf das im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts noch junge, aber zukunftssträchtige Transportmittel Eisenbahn. In der Region Wasseramt wurden innerhalb von zwanzig Jahren insgesamt drei Bahnlinien eröffnet: 1857 die Linie Solothurn-Herzogenbuchsee, die Solothurn den Anschluss an das Netz der 1852 gegründeten Schweizerischen Centralbahn (SCB) brachte, 1875 die so genannte Emmenthalbahn Solothurn-Burgdorf und schliesslich 1876 die Gäubahn entlang dem Jurasüdfuss von Solothurn nach Olten.

Als 1864 die Spinnerei Emmenhof und 1865 die Papierfabrik Biberist ihre Produktion aufnahmen, galt es, den Anschluss an den nächstgelegenen Bahnhof in Derendingen zu schaffen. Deshalb bemühte sich die Zürcher Baufirma Locher & Cie., unter deren Leitung der Emmekanal (1859 konzessioniert) und die beiden Fabriken gebaut wurden, schon frühzeitig auch um die Konzession einer Stumpfenbahn (1858 erteilt) entlang des Emmekanal von der Station Derendingen zur "Papieri" in Biberist. 1864 konnte die Bahnlinie in Betrieb genommen und 1870 bis nach Gerlafingen verlängert werden. So erhielten auch die dortigen Eisenwerke ihren Anschluss an das Centralbahnnetz. Diese "Industrielinie" betrieb man vorerst als Pferdebahn, erst ab 1872 fuhr eine Lokomotive auf dieser Strecke. Mit der Eröffnung der Linie Solothurn-Burgdorf im Jahr 1875 bekamen Biberist und Gerlafingen eigene Bahnhöfe. Die "Industrielinie" verlor deshalb immer mehr an Bedeutung und wurde 1884 für den Personentransport stillgelegt, für den Material- und Warenverkehr der Baumwollspinnerei Emmenhof aber noch bis 1967 mit einem Batterietraktor weiterbetrieben.

### **Einführung der Elektrizität**

Das Wasseramt war ausserdem Schauplatz einer industriegeschichtlichen Sternstunde: Hier entstand eine der frühesten elektrischen Kraftübertragungen über lange Distanz in Europa überhaupt! Im Jahr 1886 beauftragte der Solothurner Unternehmer Joseph Müller-Haiber (1834-1894) den jungen Ingenieur CHARLES BROWN (1863-1924) mit dem Bau eines Wasserkraftwerkes an der Oesch in Kriegstetten und mit der Entwicklung einer elektrischen Freileitung, welche die im Kraftwerk produzierte Energie über die Distanz von 7 Kilometern zu seiner Schraubenfabrik in Solothurn leiten sollte. BROWN, der später als Mitbegründer der Firma Brown Boveri in Baden Bekanntheit erreichte, gelang die Energieübertragung mit einer von insgesamt 180 hölzernen Stangen getragenen Kupferdrahtleitung. Er erzielte dabei einen Nutzeffekt von 75% und übertraf damit alle bisherigen Versuche auf diesem Gebiet deutlich. Nur kurze Zeit

später entwickelte sein Bruder SIDNEY W. BROWN (1865-1941) für das 1887/88 gebaute Wasserkraftwerk Luterbach zwei Generatoren, die die ursprünglich geplante Seiltransmission zur Kammgarnspinnerei Derendingen überflüssig machten. Sie konnte durch eine Stromübertragung ersetzt werden.

Zwei weitere elektrotechnische Pioniertaten ereigneten sich in den frühen 1890er Jahren: 1893 konnte eine 29 Kilometer lange elektrische Leitung von Frinvillier im Bieler Jura nach Biberist in Betrieb genommen werden. Sie ermöglichte es der dortigen Papierfabrik unter anderem, die Gasbeleuchtung durch elektrisches Licht zu ersetzen. Ein Jahr später lieferte das am (heute nicht mehr existierenden) Aarekanal in Luterbach neu gebaute Wasserkraftwerk der Gesellschaft des Aare- und Emmekanal (AEK) erstmals Strom nach Solothurn. Abnehmer waren anfänglich private Unternehmer, bald interessierte sich jedoch auch die Stadt für die neue Energiequelle. Somit profitierte schon früh auch die allgemeine Öffentlichkeit von der Einführung der Elektrizität.

## **RUNDGANG**

### **Wasserkraftwerk Luterbach am Emmekanal**

#### **Geschichte**

Die Entstehung des Wasserkraftwerks Luterbach ist eng mit der Geschichte der ehemaligen Kammgarnspinnerei Derendingen verknüpft. Um deren in den 1880er Jahren stetig angestiegenen Energiebedarf zu decken, baute man zunächst die fabrikinternen Kraftwerkanlagen aus. Als diese nicht mehr ausreichten, entschlossen sich die Verantwortlichen 1886, den Emmekanal bis zur Aare zu verlängern und gleichzeitig ein neues Wasserkraftwerk in Luterbach, in unmittelbarer Nähe der Eisenbahnlinie Solothurn-Olten, zu errichten. Die Ausführung folgte in den Jahren 1887/88. Für die Energieübertragung zum 800 Meter entfernten Werk Derendingen war ursprünglich eine Seiltransmission geplant. Da aber in der Zwischenzeit die Entwicklung der Stromübertragung enorme Fortschritte verzeichnet hatte, fanden zwei von Ingenieur SIDNEY W. BROWN entwickelte Generatoren und eine elektrische Freileitung Verwendung. 1905 erweiterte man die Anlage um einen Anbau, in dem eine zweite Turbine mit Generator Energie produzierte. 1906 erfolgte die Auswechslung der alten Turbine vom Typ Chirard durch eine so genannte Francis-Turbine. Aber bereits wenige Jahre später genügten der Spinnerei auch diese Kapazitäten nicht mehr, so dass Dampfkraft, später Dieselmotoren und Fremdstrom erforderlich wurden. Nach der Fabrikschliessung im Jahr 1987 erwarb die Hydroelectra AG in Heerbrugg SG das Kraftwerk. 1988 konnte es restauriert und als Museum zugänglich gemacht werden. Das neben dem alten Werk liegende Maschinenhaus von 1888/1905 wurde dabei durch einen schlichten Neubau ersetzt. Darin fanden nicht nur Teile des alten Kraftwerkes wieder ihren Platz, sondern auch eine neue, vollautomatische Anlage, welche pro Jahr 1,3 bis 1,5 Millionen Kilowattstunden zu produzieren vermag.

#### **Beschreibung**

Direkt über dem Emmekanal stehen die beiden als schlichte Zweckbauten gestalteten Turbinenhäuser von 1888 und 1988. Dazwischen bildet eine verglaste Zone die Verbindung zwischen Alt und Neu.

Im Inneren besteht die gesamte Anlage aus der Turbine von 1906, der Transmission von 1888, dem Generator von 1905, dem marmorverkleideten Schalttableau von 1920 sowie der neuen Maschinengruppe von 1988. Beim alten Kraftwerk handelt es sich um eine sogenannte Francis-Turbine der Maschinenfabrik Rieter & Co. in Winterthur mit 280 PS Leistung. Die Turbine ist benannt nach ihrem Erfinder, dem Briten JAMES B. FRANCIS (1815-1892). Er konstruierte diesen Typus im Jahre 1849 und schuf auch sonst hervorragende wasserbautechnische Anlagen. Das Kraftwerk ist weiterhin in Betrieb und funktioniert folgendermassen: Das durch Leitschaufeln gelenkte Wasser treibt ein liegendes Schaufelrad an. Eine vertikale Achse überträgt die Kraft auf ein im Durchmesser 3,7 Meter grosses gusseisernes Kammrad mit 126 hölzernen Zähnen, welches seinerseits über ein Winkelgetriebe ein Speichenrad antreibt. Von diesem wird über einen breiten Transmissionsriemen der Generator angetrieben, der die mechanische Energie in elektrischen Strom umwandelt. Die jüngere Maschinengruppe besteht aus einer vertikalen Kaplan-turbine, einem Generator und einer computergesteuerten Schaltanlage. Wie beim alten Kraftwerk sorgt ein Flachriemen für die Transmission zum Generator. Dank neuer Herstellungsmethoden weist diese Antriebsart gegenüber dem lange Zeit vorherrschenden Getriebeantrieb wieder alle Vorteile betreffend Lärmbelastung, Sicherheit, Wartung, Lebensdauer und Wirkungsgrad auf. Ausserdem erlaubt es die computergesteuerte Schalttafel der Hydroelectra AG, die Anlage vollautomatisch zu betreiben, und zwar von jedem beliebigen Standort aus.

#### **Bedeutung**

1988 entstand an dieser Stelle das damals modernste Kleinkraftwerk der Schweiz. Das genau hundert Jahre früher errichtete Wasserkraftwerk zählt heute zu den ältesten noch erhaltenen Beispielen seiner Art im Kanton Solothurn, vielleicht sogar in der Schweiz. Es steht technikgeschichtlich am Übergang von der vorindustriellen Zeit zur elektrischen Energieproduktion. Somit sind an diesem Ort zwei Anlagen vereinigt, die 100 Jahre Technikgeschichte anschaulich erlebbar machen. Die Besucherinnen und Besucher werden erstaunt feststellen, dass trotz der immensen technischen Entwicklung die Grundidee der Stromerzeugung dieselbe geblieben ist.

## **Dieselmotor**

### **Geschichte**

In Ergänzung zu den Wasserkraftwerken am Emmekanal und zur Dampfkraft liess die Kammgarnspinnerei Derendingen im Jahr 1911 einen Dieselmotor der Winterthurer Firma Gebrüder Sulzer installieren. Er sollte die Fabrik unabhängiger von der je nach Wasserstand schwankenden Wasserkraft machen und die Spitzen des Energiebedarfs abdecken. Der Motor stand bis in die 1960er Jahre an seinem ursprünglichen Standort auf dem Areal der Spinnerei als Notstromaggregat zur Verfügung. Anschliessend fristete er weitere dreissig Jahre lang ein weitgehend unbeachtetes Dasein, bis er in den späten 1990er Jahren einem Neubau weichen sollte und somit die Verschrottung drohte. Schliesslich gelang es mit Hilfe der Einwohnergemeinde Luterbach, die das Dieselaggregat übernahm, und der Hydroelectra AG - sie stellte das benötigte Land zur Verfügung - einen neuen Standort zu finden und so den Motor der Nachwelt zu erhalten. Der "Diesel" wurde im Frühling 1999 von pensionierten Monteuren der ehemaligen Firma Gebrüder Sulzer Diesel Winterthur sorgfältig demontiert, revidiert und in der neuen Maschinenhalle wieder aufgestellt. Im Herbst 2000 konnte die Anlage feierlich eingeweiht werden.

### **Zur Entwicklung des Dieselmotors**

Der Dieselmotor wurde in den Jahren 1893-1897 vom deutschen Ingenieur RUDOLF DIESEL (1858-1913) in Zusammenarbeit mit der Maschinenfabrik Augsburg und der Firma F. Krupp in Nürnberg entwickelt und nach seinem Schöpfer benannt. Dieselmotoren sind Verbrennungskraftmaschinen, die aufgrund ihres hohen Wirkungsgrades eine grosse Konkurrenz zu den damals noch vorherrschenden Dampfmaschinen darstellten. Ausserdem galten die Dieselmotoren als ausserordentlich ökonomische Anlagen mit guter Bedienbarkeit. Sie fanden in der Folge zum Antrieb von Maschinen und Generatoren in Fabriken, als Lokomotiv- und Schiffsantrieb und bis heute auch im Nutzfahrzeug- und Personenwagenbau Verwendung. Auch die Firma Gebrüder Sulzer in Winterthur versuchte sich früh in der Herstellung eines Dieselmotors und konnte dabei auf die Unterstützung von RUDOLF DIESEL selbst zählen, der in jungen Jahren bei Sulzer gearbeitet hatte. So lief bereits 1897 der erste Sulzer-Dieselmotor, und die Firma wurde denn auch weltbekannt für ihre Dieselmotoren, vor allem für Hochseeschiffe.

### **Beschreibung**

Der Dieselmotor steht in der neuen, als transparente Hülle gestalteten Maschinenhalle direkt neben dem Wasserkraftwerk Luterbach. Die Durchsichtigkeit der kubischen Halle macht den Motor auch von aussen erlebbar und schafft zusammen mit ihrer modernen architektonischen Gestaltung eine spannungsreiche Verbindung von Neu und Alt. Das in der Firma Sulzer in Winterthur hergestellte Ungetüm (Typ 3 D 100) wiegt ungefähr 64 Tonnen. Es handelt sich um einen 3-Zylinder 4-Takt-Motor mit 300 PS effektiver Dauerleistung. Der Motor ist voll funktionsfähig und kann zu Demonstrationszwecken mit einem Elektromotor in Betrieb gesetzt werden. Die Inbetriebnahme mit Dieselmotorkraftstoff ist ebenfalls geplant.

### **Würdigung**

Als ebenso markanter wie heute seltener Zeuge der Geschichte der industriellen Energieerzeugung besitzt der aus der Pionierzeit des Dieselbaus stammende Sulzer-Dieselmotor eine grosse industriegeschichtliche Bedeutung. Vermutlich handelt es sich um die älteste erhaltene Anlage dieses Typs in der Schweiz.

Unmittelbar hinter der Dieselmotorenhalle befindet sich ein Beispiel modernster Energiegewinnungstechnologie. Als Demonstrationsobjekt veranschaulicht eine 1,2 kW-Photovoltaikanlage, wie eine heute immer noch als alternativ zu bezeichnende Form der Energiegewinnung aussieht, die vielleicht in Zukunft vermehrt anzutreffen sein wird.

Der Weg führt zurück zur Hauptstrasse, über die Brücke und den Wegweisern folgend in die wertvolle Ufer- und Auenlandschaft des Emmenschachens zwischen der korrigierten Emme und dem Emmekanal. Bei der Mündung des Kanals in die Aare bietet sich ein guter Blick auf die Silhouette der Fabrikanlagen der Cellulose Attisholz AG.

## Cellulose Attisholz

### Geschichte

Die Hersteller von Papier waren bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts ausschliesslich auf alte Lumpen und Textilabfälle als Faserrohstoff angewiesen. Der ständig ansteigende Papierverbrauch führte aber allmählich dazu, dass dieser Rohstoff immer mehr zur Mangelware wurde und die Papierindustrie nach neuen Lösungen suchen musste. In den folgenden Jahrzehnten gelangten Wissenschaftler zum Erkenntnis, dass durch das Kochen von Holzschnitzeln mit geeigneten Chemikalien die so genannte Cellulosefaser herausgelöst werden kann. Diese stellte einen neuen und vollwertigen Rohstoff für die Herstellung von Papier dar. Die Gewinnung von Cellulose bedeutete für die Papierindustrie einen umwälzenden Fortschritt und setzte sich schnell durch. Auch der Gründer der Cellulose Attisholz AG, der Chemiker Dr. Benjamin Sieber (1839-1908), verfolgte diese Entwicklung frühzeitig und wählte schliesslich das so genannte Calciumbisulfit-Verfahren. Es hatte den Vorteil, dass die im Rohstoff Holz ebenfalls enthaltenen Zuckerarten in einer Form anfielen, die gleichzeitig die Herstellung von Alkohol und Hefe möglich machte.

1881 erwarb Sieber die 1863 an der Aare bei Attisholz gegründete und inzwischen stillgelegte Watterfabrik Oechslin, um in deren Gebäuden mit der Herstellung von Cellulose zu beginnen. Schon bald stellten sich jedoch die ersten Probleme. Die nahe gelegenen Papierfabriken Biberist und Balsthal, die die Hauptabnehmer des neuen Rohstoffes waren, begannen nämlich mit der eigenen Celluloseproduktion. Die Cellulose aus Attisholz musste deshalb fortan vorwiegend im Ausland abgesetzt werden, was der Anschluss an die Centralbahn Solothurn-Olten 1890 erheblich erleichterte. Das Unternehmen war derart erfolgreich, dass es in der Folge kontinuierlich erweitert und modernisiert werden konnte. Allein zwischen 1883 und 1889 wurde die Produktion um das Fünffache auf 2970 Tonnen und bis 1908 sogar auf 7000 Tonnen Cellulose gesteigert (Produktion 1990: 140'000 Tonnen!). Gleichzeitig förderte man auch die Herstellung der beim Calciumbisulfit-Verfahren anfallenden Nebenprodukte. So wurde das Unternehmen 1915 um eine Alkoholfabrik und 1944 um eine Hefefabrik erweitert.

### Papierherstellung

Papier besteht grundsätzlich aus verschiedenen Roh-, Füll- und Leimstoffen. Die Rohstoffe (Cellulose, Holzschliff, Altpapier, Textilabfälle, Lumpen) liefern das Fasermaterial, das bei der Papierherstellung zu einer gleichmässigen Schicht verfilzt und anschliessend gewalzt wird. Die Fasern sind also für die Dichte und Reissfestigkeit des Papiers verantwortlich. Durch die Zugabe von Füllstoffen (Gips, Kaolin, Calciumcarbonat, etc.) wird eine geschlossene Oberfläche erreicht und der Weissgrad verbessert. Die Leimstoffe (z.B. Harz) verhindern schliesslich das Eindringen und Durchschlagen von Druckfarben.

### Beschreibung

Die Silhouette der Cellulosefabrik präsentiert sich als ein gewachsenes Konglomerat von verschiedenen Baukörpern, die zum grössten Teil aus dem 20. Jahrhundert stammen. Markanteste Elemente sind der 60 Meter hohe, achteckige Säureurm und der 70 Meter hohe Hochkamin von 1906, an dem einst 6 Dampfkessel angeschlossen waren. Der 1928/29 errichtete Säureurm besteht aus einer gerüstähnlichen Eisenbetonkonstruktion, die nicht nur eine bemerkenswerte Ingenieurleistung darstellt, sondern auch ästhetische Werte besitzt. Die lange Bauzeit von knapp zwei Jahren war darauf zurückzuführen, dass aufgrund der schwefligsauren Gase, die bei der Gewinnung von Cellulose entstehen, eine besonders hohe Druckfestigkeit und ein geringes Schwinden des Betons erreicht werden mussten. Rechts neben dem Säureurm erscheint im Hintergrund das aus dem 18. Jahrhundert stammende Landhaus Hübeli. Nach Umbauten und Erweiterungen in den Jahren 1918 und 1927 diente es als Direktorenvilla der Cellulosefabrik.

Über einen Holzsteg überquert man den Emmekanal und erreicht nach einem kurzen Wegstück den rechts der Aare liegenden Teil der Cellulosefabrik. Im Vordergrund ist die sich ständig verändernde Silhouette der hellen Aufschüttkegel aus Holzschnitzelspänen zu sehen. Folgt man der Nordstrasse in Richtung Süden bis zur Hauptstrasse, bietet sich ein umfassender Blick über die Gesamtanlage mit der 1965 gebauten Siloanlage aus Eisenbeton und dem für den Transport der Holzschnitzel besorgten Stahlskelett. Davor liegen der zur Fabrik gehörende Gutshof von 1919 - ein im Stil bernischer Bauernhäuser verwirklichtes

Mustergut - sowie die aufgeschichteten Baumstämme des Holzlagerplatzes. Auf dem gleichen Gelände, allerdings von hier aus nicht sichtbar, befindet sich ausserdem die alte Cellulose-Lagerhalle. Sie wurde ursprünglich für die Schweizerische Landesausstellung in Zürich 1939 entworfen und später in veränderter Form an dieser Stelle neu aufgestellt.

Wieder beim Kraftwerk Luterbach angelangt, wendet man sich nach Westen und folgt den Geleisen der 1876 eröffneten Bahnlinie Solothurn-Olten bis zur Eisenbahnbrücke. Der Weg führt unter der Brücke durch und an der korrigierten Emme entlang bis zum Kraftwerk auf dem Gelände der ehemaligen Kammgarnspinnerei Derendingen.

## **Kammgarnspinnerei Derendingen**

### **Kammgarn**

"Garn" ist ein althochdeutsches Wort und bezeichnet ursprünglich eine aus getrockneten Därmen gedrehte Schnur. Heute benennt der Begriff ein fadenförmiges Textilerzeugnis, das durch ein mechanisches Spinnverfahren aus unterschiedlichen Fasermaterialien (Wolle, Baumwolle, Tierhaare, synthetische Fasern) gewonnen wird. Wie der Name sagt, handelt es sich beim Kammgarn um "gekämmtes Garn", bestehend aus langfaserigem Material. Durch den Vorgang des Kämmens erhält das Endprodukt eine grosse Regelmässigkeit und eine feine und glatte Oberfläche. Dies im Unterschied zum fülligeren und rauheren Streichgarn.

### **Geschichte**

Die Kammgarnspinnerei Derendingen wurde 1872 als dritte Fabrik ihrer Art in der Schweiz gegründet. Zwei Jahre später konnte die Produktion aufgenommen werden. Trotz rosigen Zukunftsaussichten war dem Betrieb allerdings zunächst wenig Erfolg beschieden, drohte doch schon nach wenigen Jahren wieder die Schliessung. Erst die Übernahme durch die erfahrenen Unternehmer Ludwig Lang-Neher, dem früheren Direktor der Kammgarnspinnerei Schaffhausen, und Alexander Koch aus Zürich im Jahr 1879 brachte den gewünschten Erfolg. Unter der neuen Führung baute man den Betrieb kontinuierlich aus. Allein im Jahrzehnt zwischen 1880 und 1890 wurde die Leistung der Kraftwerkanlagen vervierfacht, und die Anzahl der Spindeln nahm um etwa das Dreifache zu. Ebenso konnte die Arbeiterzahl von 202 auf 655 gesteigert werden. Ausserdem gliederte man 1884 der Spinnerei eine Weberei an, welche ebenfalls eine rasante Entwicklung durchmachte.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts durchlitt das Unternehmen eine schwere Krise, ausgelöst durch den starken Sturz der internationalen Rohwollpreise. Hinzu kam 1901 ein verheerender Brand in der Weberei, welcher grosse Teile der Fabrikanlagen zerstörte und einen Neuaufbau nötig machte. Bereits 1902 war die Krise aber überwunden, und 1907 folgte die Fusion mit dem ältesten Betrieb dieser Art in der Schweiz, der Kammgarnspinnerei Schaffhausen, zu den "Vereinigten Kammgarnspinnereien Schaffhausen und Derendingen AG". Damit entstand ein Grossunternehmen, das allein in Derendingen 1100 Arbeiterinnen und Arbeitern beschäftigte und in der Lage war, jährlich 760 Tonnen Garn und zwei Millionen Meter Gewebe zu produzieren.

1987 schloss die Nachfolgefirma der Kammgarnspinnerei, die Schoeller Textil AG, ihren Betrieb in Derendingen. Verschiedene Gebäude auf dem Fabrikareal wurden ab 1990 teilweise abgebrochen und durch eine neue Industrieanlage der Scintilla AG ersetzt. Erhalten hat sich hingegen das fabriкеigene Wohnquartier mit den ehemaligen Arbeiter- und Angestelltenhäusern.

### **Geschichte der Kraftwerkanlagen**

Die Geschichte der Kraftwerkanlagen der Kammgarnspinnerei ist ebenso spannend wie charakteristisch für die Industriebetriebe am Emmekanal. Einerseits musste parallel zum schrittweisen Ausbau der Fabrik auch die Leistung der Kraftwerke kontinuierlich erhöht werden. Andererseits genügte die Wasserkraft der Emme allein den gesteigerten Bedürfnissen schon bald nicht mehr. Als alternative Antriebsquellen setzte man in der Folge Dampfmaschinen und Dieselmotoren ein.

Voraussetzung für die Gründung der Fabrik bildete die Verlängerung des damals erst bis zur Spinnerei Em-

menhof reichenden Emmekanal bis ungefähr an die Stelle, an der sich heute das Wasserkraftwerk Luterbach befindet. Am neuen Kanalteilstück errichtete man für die Kammgarnspinnerei ein Wasserkraftwerk mit einer Leistung von 150 PS. Nach der ersten Fabrikerweiterung existierten 1883 bereits drei Turbinen mit je 150 PS Leistung. Als diese Kraft nicht mehr ausreichte, folgten 1887/88 die erneute Verlängerung des Emmekanal bis zur Einmündung in die Aare und der Bau des Wasserkraftwerkes in Luterbach. In Ergänzung zur Wasserkraft wurde 1890 eine Sulzer-Dampfmaschine in Betrieb genommen. 1903 entstand ein neues Turbinenhaus mit einer 250 PS-Turbine von Escher Wyss & Co. 1911 erweiterte man die "Kraft-Centrale" durch einen Sulzer-Dieselmotor, und 1918 schliesslich folgte an der Stelle des ersten Kraftwerkes von 1874 der Bau eines vergrösserten Turbinenhauses, welches sich bis heute erhalten hat. Die darin installierte so genannte Schnellaufturbine von Escher Wyss & Cie. und der Maschinenfabrik Oerlikon leistete 600 PS und erreichte einen für die damalige Zeit aussergewöhnlichen Wirkungsgrad von 86%.

### **Beschreibung**

Quer über dem Emmekanal stehend, präsentiert sich das 1918 errichtete Turbinenhaus als schlichter Zementsteinbau unter hohem Walmdach. Das Kraftwerk selbst ist 2001 erneuert worden. Hingegen befindet sich die "Kanalgeometrie" mit dem Verlauf des Oberwasser- und des Unterwasserkanals - dazwischen liegt ein Gefälle von 8 Metern - noch in seinem alten Zustand.

Der Weg führt weiter dem Kanal oder der Emme entlang nach Süden ins Zentrum von Derendingen. Bei der Strassenbrücke besteht die Möglichkeit, durch das Dorf den Rückweg zum Ausgangspunkt in Luterbach anzutreten oder aber den Rundgang bis zur ehemaligen Baumwollspinnerei Emmenhof fortzusetzen.

## **Baumwollspinnerei Emmenhof**

### **Geschichte**

Die Initiative zum Bau der Baumwollspinnerei Emmenhof in Derendingen ging von einer Gruppe Industrieller aus dem Kanton Zürich und der Ostschweiz aus, einer Region also, in der die Textilindustrie schon früh Einzug gehalten hatte. Die Zürcher Baufirma Locher & Cie. zeichnete nicht nur für den Bau des Emmekanal verantwortlich, sondern gleichzeitig auch für die Errichtung einer Grossspinnerei. Die Gründungsversammlung fand 1861 statt, und 1864 konnte die Produktion mit 22768 Spindeln vom Typ "Selfactors" aufgenommen werden. Es war dies - nach den Eisenwerken von Roll in Klus und Gerlafingen und den Bally-Schuhfabriken in Schönenwerd - erst die vierte grössere Fabrik im Kanton Solothurn. Die Maschinen, Turbinen und Transmissionen lieferte die Konstruktionswerkstätte Johann Jakob Rieter & Cie. in Winterthur. 1866 musste der Kanal beim Emmenhof aufgedämmt werden, da das Wassergefälle infolge einer Fehlbeurteilung der ausführenden Baufirma Locher & Cie. zu gering ausgefallen war. Daraufhin wurde die Konzession für den Kanalbau an die Firma Naeff & Zschokke, Aarau und St. Gallen, übertragen.

Obwohl die Textilindustrie während des ganzen 19. Jahrhunderts die führende Branche in der Schweiz war, hatte die Spinnerei Emmenhof von Anfang an mit Schwierigkeiten zu kämpfen. Die Gründe dafür lagen in erster Linie im periodischen Wassermangel und der Fehlkonstruktion des Kanals, was immer wieder Stilllegungen der Maschinen zur Folge hatte. Um die wasserarmen Zeiten zu überbrücken, nahm man 1873 eine erste und 1891 eine zweite Dampfmaschine in Betrieb. Ausserdem machten dem Unternehmen die zu hohen Betriebsinvestitionen und die sich ungünstig entwickelnde Marktlage (Sturz der Baumwollpreise, starke ausländische Konkurrenz) schwer zu schaffen.

Das Jahr 1897 brachte gleichsam eine Flucht nach vorne, indem die Wettbewerbsfähigkeit der Spinnerei durch Reorganisation, Modernisierung der Maschinen und Erweiterung der Fabrikgebäude gesteigert werden sollte. In diese Zeit fiel auch die Gründung des Mädchenheims Emmenhof (1976 abgebrochen), eine Aufnahme- und Erziehungsanstalt für etwa 90 "verwaiste, verwaarloste oder sittlich gefährdete" Mädchen, welche hier nicht nur die Fabriksarbeit erlernten, sondern auch in Hauswirtschaft, Schneiderei und Gesang unterrichtet wurden. Es handelte sich um ein "soziales Pionierwerk", das aber nicht zuletzt auch als Teil eines Programmes zur Bekämpfung des damaligen Mangels an billigen Arbeitskräften verstanden werden muss. All diesen Massnahmen zum Trotz ging es um 1900 der Fabrik im Zuge der allgemeinen Rezession



schlecht, was 1904 zum Konkurs führte. Nach der 1905 erfolgten Neugründung einer Aktiengesellschaft trat eine vorübergehende Besserung der Lage ein, bevor schliesslich 1928 die definitive Schliessung folgte. Vier Jahre später begann eine neue Ära, als die Teigwarenfabrik Scolari AG in die alten Fabrikhallen einzog. Neben verschiedenen modernen Einbauten wurde 1940/41 auch eine neue Turbinenanlage installiert. Im Jahr 1965 war die Fabrik in der Lage, 98 (!) verschiedene Teigwarenformen und beispielsweise 20 Kilometer Spaghetti pro Tag zu produzieren. Seit der Schliessung der Teigwarenfabrik 1973 dienen die Bauten als Lager- und Büroräume für verschiedene eingemietete Betriebe.

### **Beschreibung**

Das Areal der ehemaligen Baumwollspinnerei erscheint auf den ersten Blick wenig spektakulär, beinhaltet aber noch heute alle Elemente, die ein typisches Fabrikensemble aus dem 19. Jahrhundert ausmachen. Neben den eigentlichen Fabrikationsgebäuden sind dies die Lagerbauten, das Kraftwerk am Gewerbekanal, Arbeiterhäuser, soziale Einrichtungen und die Fabrikantenvilla mit Ökonomiegebäude. Ausserdem sind die alten Eisenbahngeleise, welche einst den Anschluss an die Centralbahnlinie in Derendingen gewährleisteten, auf dem Fabrikgelände noch anzutreffen.

Das Fabrikgebäude von 1862/63 präsentiert sich in der für die damalige Zeit typischen Form als mehrgeschossiger Hochbau unter Satteldach. Der östlich im rechten Winkel anschliessende, ebenerdige Flachdachbau von 1897 zeugt hingegen bereits von der Weiterentwicklung des Fabriktyps um die Jahrhundertwende, als so genannte Shedhallen oder eben flachgedeckte Hallen mit Oberlichtern aufkamen. Die Gebäude der Fabrikenerweiterung von 1897 sind an den stichbogenförmigen Fensterstürzen aus Sichtbackstein zu erkennen.

In unmittelbarer Nähe wurde 1862/63 auch das Direktorenwohnhaus, ursprünglich ein schlichtes, spätklassizistisches Gebäude in einem englischen Landschaftsgarten, errichtet. 1916 folgten ein Umbau und die Erweiterung um zwei unpassende Anbauten. Gleich daneben befindet sich ein kleiner, um 1890 errichteter Ökonomiebau, der als Scheune und Pferdestall diente. Die laubsägeartige Verzierung am Obergeschoss ist typisch für diese Zeit. Das ursprüngliche Turbinenhaus von 1862/63 über dem Emmekanal wurde ab 1880 in mehreren Etappen ausgebaut. Teile davon sind noch erhalten. Der heutige Bau mit den charakteristischen Rundfenstern stammt von 1941/42, als für die Teigwarenfabrik Scolari eine neue 390-PS-Turbine von der Firma Atelier des Charmilles SA Genève installiert wurde. Diese ist bis heute erhalten geblieben. Noch gut erlebbar ist das Gesamtsystem der Kraftstufe mit hochgelegenen Oberwasserkanal, Kraftwerk und dem etwa vier Meter tiefer liegenden Unterwasserkanal.

Auf dem Rückweg entlang der schnurgeraden ehemaligen Emmenhofallee in das Zentrum von Derendingen folgt bei der Einmündung in die Hauptstrasse eine Häuserzeile, die 1865 beziehungsweise 1874 als Arbeiterhäuser für die Spinnerei Emmenhof entstanden ist. Es handelt sich um drei Häuser mit je vier Wohnungen und ein Haus mit zwei Wohnungen. Das Ensemble hat den seinem Zweck entsprechenden schlichten Charakter trotz einiger Umbauten gut erhalten. In unmittelbarer Nähe befand sich ausserdem das genannte Mädchenheim Emmenhof. Weiter der Hauptstrasse folgend, gelangt man zum Kreuzplatz im Dorfkern von Derendingen und von dort geradeaus weiter zum alten Bahnhof Derendingen. Der an der 1856 eröffneten Linie Solothurn-Herzogenbuchsee der Schweizerischen Centralbahn (SCB) stehende Bau entstand in den 1870er Jahren im spätklassizistischen, damals für ländliche Bahnhöfe üblichen Stil mit einem Perrondach auf eisernen Trägern und Stützen. Die schlichte Architektur steht in der Tradition der Bahnhofbauten von LUDWIG RUDOLF MARING (1820-1893), der als Direktionsarchitekt der SCB eine Typenreihe von Bahnhöfen entwickelte, welche auf allen zentralen Strecken zur Ausführung gelangten. Ein mit dem Derendinger Bahnhof vergleichbarer Bau stellt das Stationsgebäude in Luterbach dar. Obwohl die Eisenbahnlinie 1992 stillgelegt wurde, konnte das Bahnhofgebäude wegen dessen zentralem Stellenwert im Dorfbild erhalten bleiben. Es bildet nämlich den geschichtlichen und ortsbaulichen Angelpunkt zwischen dem ehemaligen Bauerndorf südlich und der neueren Industriesiedlung nördlich der Bahnlinie.

In unmittelbarer Nähe des Bahnhofes befinden sich verschiedene Bauten, die in direktem Zusammenhang mit der ehemaligen Kammgarnspinnerei zu sehen sind. Als erstes folgt das Restaurant Widder, das um 1880 als Mehrfamilienhaus errichtet wurde und 1922 seine heutige Gestalt erhielt.

## **"Elsässli"**

Bereits kurze Zeit nach der Gründung der Kammgarnspinnerei Derendingen im Jahr 1872 begann man in unmittelbarer Nähe der Fabrikbauten mit der Errichtung der Arbeitersiedlung "Elsässli". Der Name weist darauf hin, dass in der Anfangszeit der Kammgarnspinnerei erfahrene Arbeiter aus dem Elsass herangezogen werden mussten, da qualifizierte einheimische Arbeitskräfte fehlten.

Später, als die Fabrik sich etabliert und ein enormes Wachstum zu verzeichnen hatte, stellte die Siedlung attraktiven Wohnraum für die Arbeiter der Region dar. Die Fabrikanten bauten die Häuser auf eigene Kosten und vermieteten sie anschliessend an die Belegschaft. Ein nicht unwesentlicher Teil eines solchen betrieblichen Wohnungsbauprogrammes war aber auch die Absicht, den Arbeiter und seine Familie fester an das Unternehmen zu binden. Es war damals nämlich üblich, das Miet- und das Arbeitsverhältnis eng miteinander zu verknüpfen. Der Verlust der Arbeit bedeutete somit in der Regel auch den Verlust der Wohnung. Dies führte zu einer Disziplinierung des Arbeiters, die sogar soweit ging, durch Hausreglemente betreffend Ordnung und Reinlichkeit auch dessen Privatleben zu kontrollieren. Auf diese Weise vermittelte der Unternehmer seinem Arbeiter das Ideal der bürgerlichen Familie und deren Werte. In diesem Sinne übernahm die Arbeitersiedlung auch eine erzieherische Funktion.

### **Geschichte**

In zwei Etappen von 1873 bis um 1890 entstanden insgesamt 27 Wohnhäuser und ein Kosthaus für 80 Arbeiter. Die Pläne lieferte der aus Langendorf stammende Baumeister PETER MEINRAD FELBER (1810-1876). Während die erste, kleinere Serie als verputzte Fachwerkbauten erstellt wurde (Beispiel: Bankgasse 2), ist die zweite in Sichtmauerwerk aus Zementsteinen ausgeführt (Beispiel: Krempelgasse 2). Um 1890 baute man das Kosthaus zu einer Bank, später zu einem Mehrfamilienhaus um (Bankgasse 4). Die Häuser wurden in den Jahren 1920/21 durch den in Solothurn ansässigen und auf den sozialen Wohnungsbau spezialisierten Architekten EMIL ALTENBURGER (1885-1953) rücksichtsvoll renoviert. Auch spätere Renovationen und Umbauten gingen sorgfältig mit der vorhandenen Bausubstanz um, so dass das einheitliche Erscheinungsbild der Siedlung bewahrt werden konnte. Dies war aber nur möglich, weil die Häuser nie einzeln verkauft wurden, sondern immer Eigentum der Fabrik blieben. Nach deren Schliessung übernahm 1988/89 die Einwohnergemeinde Derendingen die gesamte Siedlung, und gleichzeitig stellte sie der Kanton unter Denkmalschutz.

### **Beschreibung**

Die 27 Wohnhäuser des "Elsässli" sind in regelmässigen Abständen entlang der Bankgasse, Industriegasse, Krempelgasse, Spingasse und Webergasse angeordnet. Noch heute erinnern also diese Strassennamen an die ehemalige Spinnerei. Die rasterartige Anordnung bestimmt das Bild der Siedlung, und dadurch unterschied sie sich auch deutlich vom gewachsenen Siedlungsbild des Dorfes. Die zweigeschossigen Kleinhäuser weisen ein schlichtes und gleichartiges äusseres Erscheinungsbild auf. Zu jedem Haus gehört ein Gemüsegarten, der von einem Staketenzaun eingefasst ist.

Jedes der halb unterkellerten Häuser bot ursprünglich Platz für vier Familien. Im Erd- und im Obergeschoss bestanden je zwei kleine, sehr einfache Wohnungen mit eigenem, über seitliche Holzlauben erschlossenem Eingang. Von der Laube - auf der für jede Familie auch ein Abort zur Verfügung stand - gelangte man in die zentrale Küche, die zwischen einem grösseren (16m<sup>2</sup>) und einem kleinen Zimmer (11m<sup>2</sup>) lag. Die Bewohner der Obergeschosswohnungen konnten zusätzliche Zimmer auf dem Dachboden nutzen. Heute befindet sich auf jedem Geschoss nur noch eine Wohnung, die Vierfamilienhäuser wurden also in Zweifamilienhäuser umgewandelt.

### **Bedeutung**

Beim hier angewandten Arbeiterhaustypus handelte es sich um eine Abwandlung des kurz nach 1850 im Elsass (Mühlhausen, Cité Ouvrière) entwickelten und in Europa oft kopierten Modells des so genannten Mühlhausener Grundrisses. Bei diesem war ein Haus in vier gleiche Teile - in vier "Eckhäuser" - aufgeteilt.

Alle Familien hatten Erd-, Ober- und Dachgeschoss zu ihrer Verfügung sowie einen direkten Zugang zu einem eigenen Gartenanteil. Nachteilig wirkten sich bei diesem System die schlechte Durchlüftung und ungleichmässige Sonneneinstrahlung der einzelnen Hausteile aus. Die im "Elsässli" ausgeführte Anordnung von je zwei Wohnungen pro Geschoss brachte in dieser Hinsicht deutliche Verbesserungen, ausserdem liessen sich die Wohnungen durch die flexibleren Grundrisse besser nutzen. Die gesamte Siedlung gilt heute als hervorragendes Zeugnis der Industrialisierung der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts. Sie stellt in seiner Grösse und Einheitlichkeit eines der bedeutendsten Beispiele eines Arbeiterdorfes in der Schweiz überhaupt dar.

### **Zum Typus des Arbeiterhauses**

Mit der Industrialisierung stellte sich für die neuen Betriebe bald einmal das Problem der Unterbringung ihrer zahlreichen Arbeiter, denn nicht alle fanden in den bestehenden Wohnhäusern der Umgebung Platz. Grundsätzlich wurden zwei Typen von Arbeiterhäusern entwickelt: das Modell des "Cottage" (freistehendes Einfamilienhaus oder gekoppelte Einfamilienhäuser) und das Kasernensystem (mehrgeschossige Miets Häuser). Die so genannten Mietskasernen waren sehr wirtschaftlich, konnten sie doch auf kleinem Raum verhältnismässig viele Personen aufnehmen. Sie hatten aber den Nachteil, immer wieder Herd von Krankheiten und Streitereien unter den Bewohnern zu sein. Im Gegensatz dazu bedeutete das Cottagesystem deutlich mehr Wohnqualität. In den gut durchlüfteten und von Grünraum umgebenen Wohnungen war beispielsweise die Seuchengefahr bedeutend geringer als in den grossen Mietshäusern.

Das Cottagesystem fand eine frühe Verwirklichung im Arbeiterquartier von Mülhausen im Elsass (Cité Ouvrière), wo zwischen 1854 und 1866 etwa 800 Wohnungen entstanden. Der dabei entwickelte Typus mit vier Wohnungen pro Haus wurde in der Folge oft kopiert, gelangte in der Schweiz aber nur selten zur Anwendung. Das im "Elsässli" verwendete Cottagesystem bildete hier also eine Ausnahme. Viel häufiger in dieser Pionierphase des Arbeiterhauses waren hierzulande grosse Arbeiterhäuser mit zahlreichen Wohnungen, auch "Kosthäuser" genannt. Aber bereits gegen Ende des 19. Jahrhunderts setzte sich das Modell der kleineren Einzel-, Doppel- oder Viererwohnungen immer mehr gegen die grossen Mietshäuser durch. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entwickelten sich die grossen Weltausstellungen zum Ort, an dem das Thema "Arbeiterhaus" international aufgegriffen und diskutiert wurde. Auch die Fabrikanten aus der Schweiz liessen sich an den Weltausstellungen anregen, wie das Beispiel von Carl Franz Bally (1821-1899) in Schönenwerd zeigt: Bally besuchte 1867 die Weltausstellung in Paris, und bereits ein Jahr später liess er die ersten Arbeiterhäuser in Schönenwerd erstellen. Weitere frühe Arbeiterhäuser im Kanton Solothurn entstanden 1864 für die Papierfabrik Biberist (Arbeiterhaus mit 12 Wohnungen und 6 Einzelzimmern) und 1865/1874 für die Baumwollspinnerei Emmenhof in Derendingen (4 Reihenhäuser mit jeweils 4 beziehungsweise 2 Wohnungen, vgl. Plan Nr. 8). Eine Statistik aus dem Jahr 1891 zählte im Kanton Solothurn insgesamt 126 Fabriken, in denen total 9838 Fabrikarbeiter beschäftigt wurden. Für 1593 davon standen 84 spezielle Arbeiterhäuser zur Verfügung. Die meisten Arbeitskräfte lebten also weiterhin in ihren angestammten Kleinbauernhäusern der Umgebung und bestritten ihren Lebensunterhalt teilweise durch Kleinlandwirtschaft.

Östlich des "Elsässli" entstanden 1912/13 an der Textilgasse vier so genannte Meisterhäuser. Eigentlich plante der Langenthaler Architekt HECTOR EGGER (1880-1956) nach dem damaligen Vorbild der Gartenstädte eine aus 28 Häusern bestehende Siedlung für Facharbeiter der Kammgarnspinnerei. Realisiert wurden jedoch lediglich die drei im neubarocken Stil gestalteten Wohnhäuser mit ihren markanten Walmdächern und das Mehrfamilienhaus Textilgasse 8, das als Eckbau die Konzeption der geplanten Gesamtanlage noch erkennen lässt.

Zurück an der Luterbacherstrasse finden sich weitere, ehemals zum Ensemble der Kammgarnspinnerei gehörende Gebäude. Die beiden 1913 für Fabrikaufseher gebauten Doppelwohnhäuser Luterbacherstrasse 12/14 stammen ebenfalls von HECTOR EGGER und präsentieren sich als typische Vertreter des damaligen Landhausstils. - Gleich auf der gegenüberliegenden Strassenseite steht das bescheidene Gebäude der um 1890 erbauten ehemaligen Haushaltungs- und Kochschule der Kammgarnspinnerei mit Lehrerinnenwohnung (Luterbachstrasse 3). - Weiter nördlich folgen die beiden 1890 vom Basler Architekten HANS DAY entworfenen Doppelwohnhäuser Luterbachstrasse 9/11 und 13/15. Auch diese schlichten Bauten mit Elemen-

ten aus Sichtbackstein wurden ehemals von Angestellten der Spinnerei bewohnt. Ursprünglich in derselben Form als Doppelwohnhaus erbaut, 1917 aber durch HECTOR EGGER zur Direktorenvilla mit grossem Park erweitert, präsentiert sich das Gebäude Luterbachstrasse 17 als solches wenig spektakulär. Es zeugt jedoch von einem neuen Selbstverständnis der Fabrikanten. Residierten in der Anfangszeit der Industrialisierung die Fabrikanten noch in unmittelbarer Nähe ihrer Betriebe (vgl. ehemalige Direktorenvillen der Baumwollspinnerei Emmenhof und der Papierfabrik Biberist), bevorzugten sie später eine gewisse Distanz zu ihren Untergebenen und bauten sich ihre Villen ausserhalb des Fabrikareals.

Hier zweigt der Rundweg von der Luterbachstrasse nach links auf das offene Feld ab (Dr. Probststrasse). Noch einmal bietet sich ein Blick auf die Fabrikhallen der ehemaligen Kammgarnspinnerei, dann wendet man sich nach Norden und gelangt entweder via Emmenschachen oder via die neueren Wohnquartiere von Luterbach zurück zum Ausgangspunkt des Lehrpfades beim Kraftwerk Luterbach.

### **Nützliche Hinweise**

Der Industriellehrpfad Emmekanal folgt grossenteils dem Netz der solothurnischen Wanderwege. Eine zusätzliche Signalisation erfolgt durch Wegweiser des Solothurner Heimatschutzes. Der Rundgang besteht aus verschiedenen kombinierbaren Teilstrecken mit Abkürzungs- oder Verlängerungsmöglichkeiten. Auch der Ausgangspunkt kann frei gewählt werden. Es ist möglich, den Rundgang nach Süden bis zur Papierfabrik Biberist und bis zu den ehemaligen Eisenwerken von Roll in Gerlafingen (heute Stahlwerk Gerlafingen AG) fortzusetzen. Diese beiden Fabrikareale gehören thematisch zum Lehrpfad, sind allerdings nicht öffentlich zugänglich. Deshalb wird in diesem Führer auf eine ausführliche Vorstellung dieser beiden Betriebe verzichtet.

Am einfachsten bewältigt man den Rundgang mit dem Fahrrad (Veloweg entlang der Aare von Solothurn in Richtung Olten). Wer mit der Bahn anreist und den Lehrpfad zu Fuss erwandern will, benützt am besten die Linienbusse ab Hauptbahnhof Solothurn, welche in Luterbach (Linie 9, Haltestelle "Kraftwerk") und Derendingen (Linien 1, 5 und 7, Haltestellen "Kreuzplatz" und "Pestalozziplatz") halten.

### **Besichtigungsmöglichkeiten im Innern:**

Wasserkraftwerk Luterbach (1) und Dieselmotor (2): Besichtigung und Führungen auf Voranmeldung bei Hans Peter Zuber, Luterbach, Tel. 032 682 38 40 (Diesel im Winter geschlossen).

Die Cellulosefabrik (4) ist nicht öffentlich zugänglich.

Kraftwerk der ehemaligen Baumwollspinnerei Emmenhof (7): Besichtigung auf Voranmeldung bei Frau Hübscher, Emmenhof Immobilien AG, Derendingen, Tel. 032 682 44 25.

### **Bibliographie**

W. FLURY. Die industrielle Entwicklung des Kantons Solothurn. Solothurn 1907.

FERNAND SCHWAB. Die industrielle Entwicklung des Kantons Solothurn und ihr Einfluss auf die Volkswirtschaft (I. Band). Solothurn 1927.

LOUIS JÄGGI und ARNOLD INGOLD. Solothurnisches Wasseramt. Solothurn 1966.

OTHMAR BIRKNER. Baugeschichtliches Gutachten Schoeller-Textil AG Derendingen SO. Typoskript 1988.

MARKUS SCHMID. Luterbach, alte Kraftwerkanlage. In: Jahrbuch für Solothurnische Geschichte 1988, S. 306-309.

OTHMAR BIRKNER. Baugeschichtliches Gutachten Baumwollspinnerei Emmenhof Derendingen SO. Typoskript 1989.

OTHMAR BIRKNER. Baugeschichtliches Gutachten Papierfabrik Biberist. Typoskript 1989.

OTHMAR BIRKNER. Gutachten Attisholz AG. Typoskript 1990.

MARKUS SCHMID. Derendingen, Arbeitersiedlung "Elsässli". In: Jahrbuch für Solothurnische Geschichte 1993, S. 500-503.

OTHMAR BIRKNER. Wasseramt. Wandlung der Siedlungsstruktur, Entwicklung des Arbeiterhauses. Typoskript 1994.

OTHMAR BIRKNER. Wasseramt. Wandlung einer Kulturlandschaft im 19. Jahrhundert. Typoskript 1994.

EVELYNE LANG JAKOB. Der Architekt Hector Egger. Bern 2001.

MARKUS SCHMID. Luterbach, Diesel 1911. In: Architektur und Denkmalpflege im Kanton Solothurn 6, 2001, S. 100-104.

#### **Der Autor**

Stefan Blank, lic. phil. I, Kunst- und Architekturhistoriker, arbeitete 1997-2001 als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der Denkmalpflege Solothurn. Seit 2002 ist er Kunstdenkmälerinventarisiert im Kanton Solothurn.