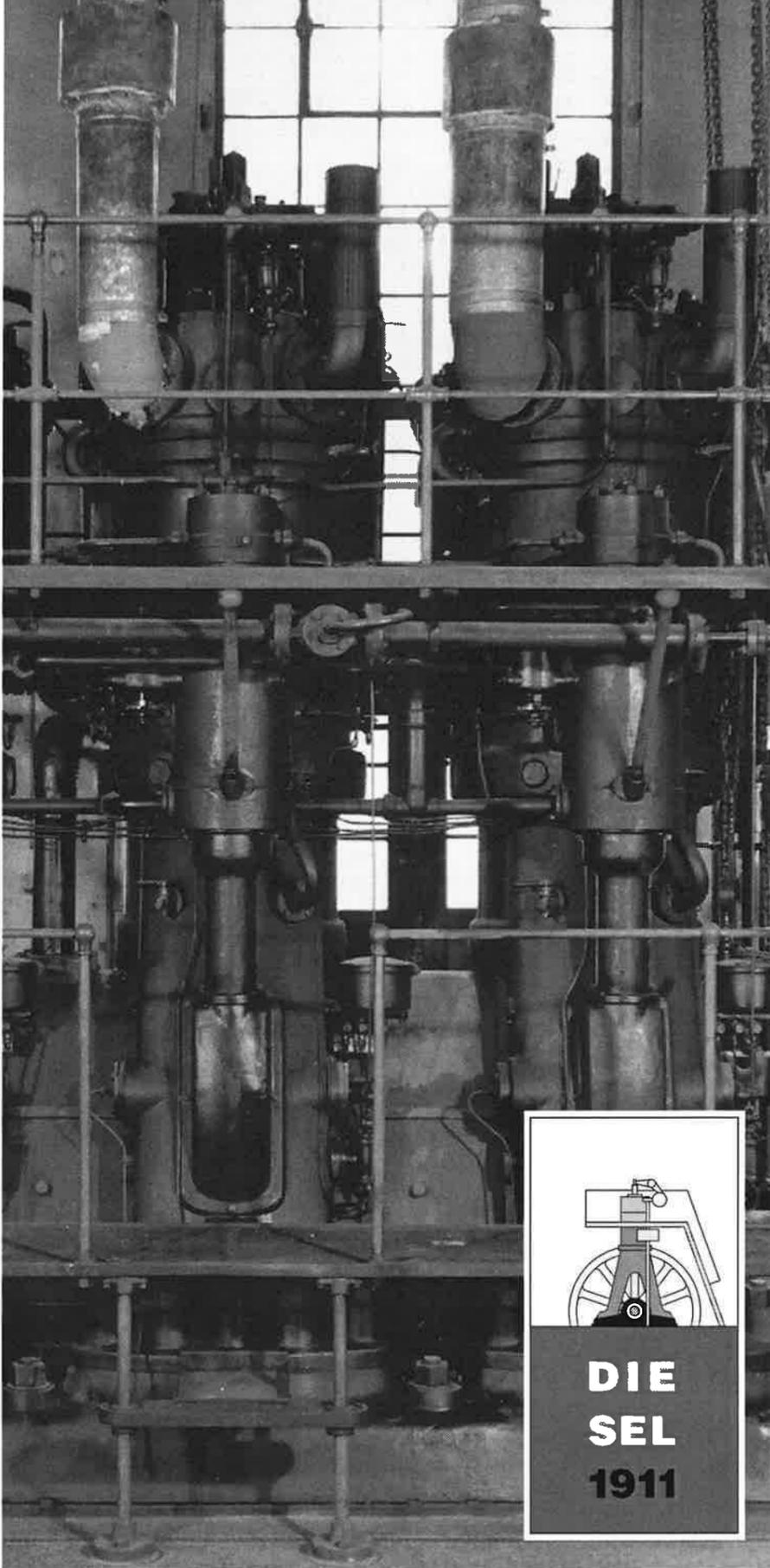


DIESEL 1911

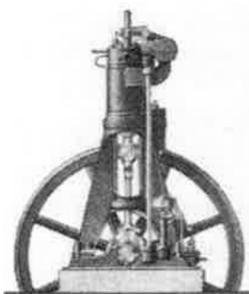


Entwicklung des Dieselmotors

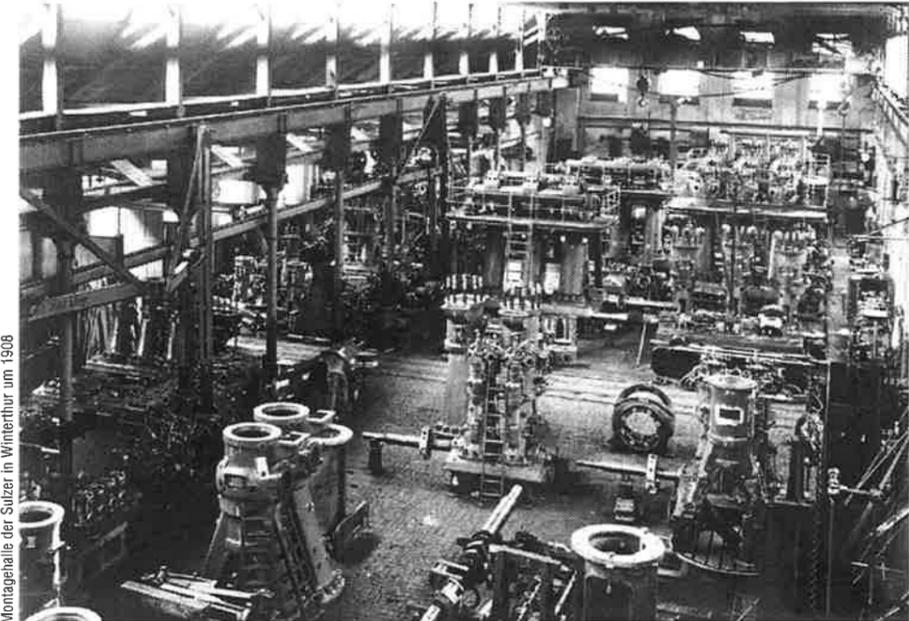
Der Dieselmotor wurde in den Jahren 1892–97 von Rudolf Diesel (1858–1913) in Zusammenarbeit mit der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg entwickelt. Rudolf Diesel hielt die Firma Gebrüder Sulzer in Winterthur über seine Motorenversuche auf dem Laufenden, hatte er vorher doch einige Zeit bei Sulzer gearbeitet. Sulzer erkannte früh, dass der Dieselmotor eine scharfe Konkurrenz zur Dampfmaschine darstellte und begann daher bereits 1896 mit eigenen Entwicklungsarbeiten. 1897 lief der erste Sulzer-Dieselmotor. Dieselmotoren sind Verbrennungskraftmaschinen mit einem recht hohen Wirkungsgrad. Sie wurden als ausserordentlich ökonomische Anlagen mit guter Bedienbarkeit gepriesen.



Rudolf Diesel



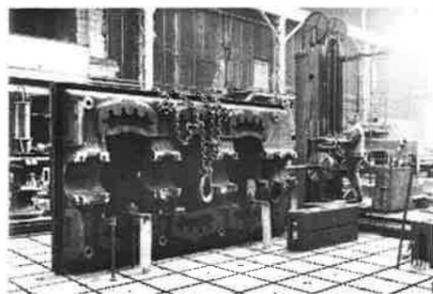
1. Sulzer-Dieselmotor von 1897



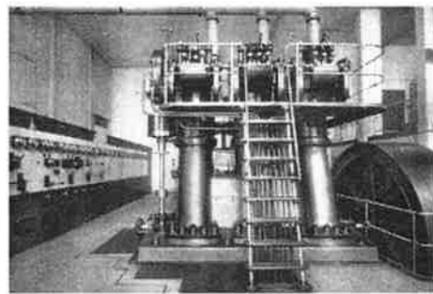
Montagehalle der Sulzer in Winterthur um 1908

Industrialisierung

Begünstigt durch die vorhandene Wasserkraft, die damaligen Steuerverhältnisse, den Anschluss ans Eisenbahnnetz und das grosse Arbeiterpotential war das Wasseramt entlang der Emme ein Schwerpunkt der frühen Industrialisierung im Kanton Solothurn. Zwischen 1860 und 1900 entstanden und entwickelten sich hier auf engem Raum verschiedene grosse Industriebetriebe. Die 1872 gegründete Kammgarnspinnerei Derendingen öffnete 1874 ihre Tore. 1907 folgte die Fusion mit der Kammgarnspinnerei Schaffhausen zu den Vereinigten Kammgarnspinnereien Schaffhausen & Derendingen. Parallel zum Anstieg der Produktion nahm der Energiebedarf rapid zu. In Ergänzung zur Dampfkraft und den Wasserkraftwerken am Emmenkanal wurde 1911 ein Dieselaggregat in Betrieb genommen, um unabhängiger von der je nach Wasserstand schwankenden Wasserkraft zu werden und die Spitzen des Energiebedarfs abzudecken.



Bearbeitung der Grundplatte an der Bohrbank



Maschinenhalle mit Diesel um 1926

Hersteller	Gebrüder Sulzer, Winterthur Typ «3 D 100»
Motor	3 Zylinder, 4 Takt-Motor
Leistung	300 PS eff. Dauerleistung
Gesamtgewicht	ca. 64 Tonnen
Baujahr	1911
Zweck	Ursprünglich direkter Antrieb von Maschinen über Transmissionsriemen, später Erzeugung von elektrischer Energie mit einem Generator.

Industriegeschichtliche Bedeutung

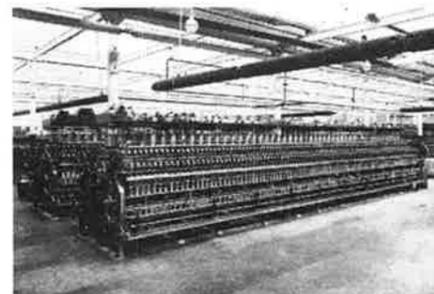
Der Sulzer-Dieselmotor von 1911 stammt aus der Pionierzeit des Dieselbaus. Bei diesen frühen Dieselaggregaten sind die einzelnen Zylinder noch als separate Elemente sichtbar. Der Dieselmotor in Luterbach gilt heute als industriegeschichtliche Rarität und markanter Zeuge der Geschichte der Energieerzeugung, ist in der Schweiz doch keine vergleichbare Anlage dieses Alters bekannt.



Kammgarnspinnerei Derendingen um 1926



Fabrikation in der Kammgarnspinnerei Derendingen im frühen 20. Jahrhundert





Zustand

Die letzten Bestellungen von Ersatzteilen für den Dieselmotor erfolgten 1962. Noch bis in diese Zeit wurde der Motor in Betrieb gesetzt und unterhalten. Bis 1999 blieb er am alten Standort auf dem Areal der ehemaligen Schoeller Textil AG erhalten, da er niemandem im Wege war, und seine Entsorgung doch auch Einiges gekostet hätte. Da der Motor offenbar relativ wenig gebraucht wurde, wies er nur wenig Abnutzungserscheinungen auf und befand sich in einem erstaunlich guten Zustand.



Impressionen vom Abbau des Diesels im Mai/Juni 1999

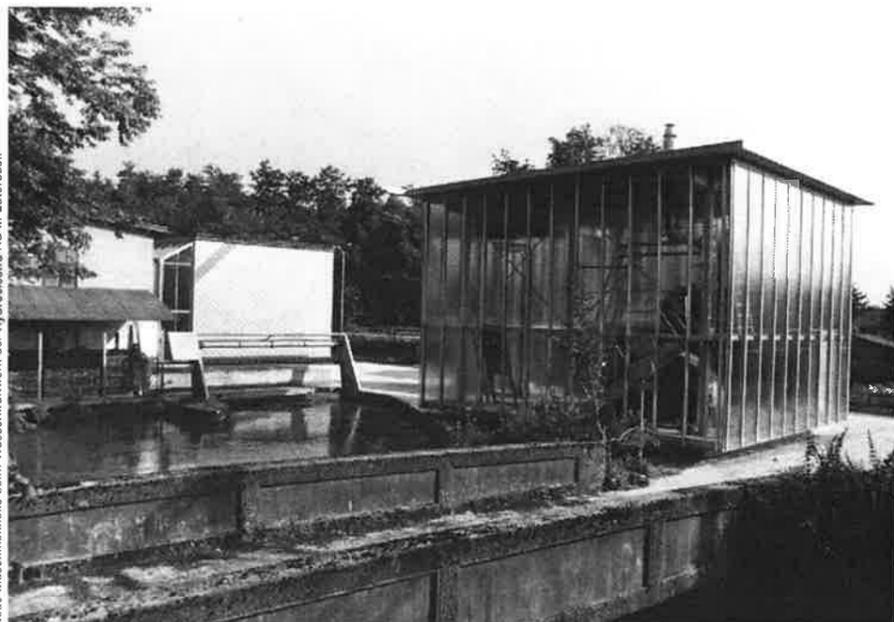
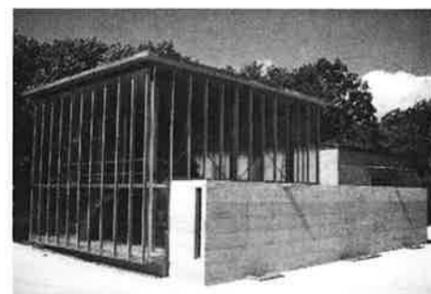


Rettung

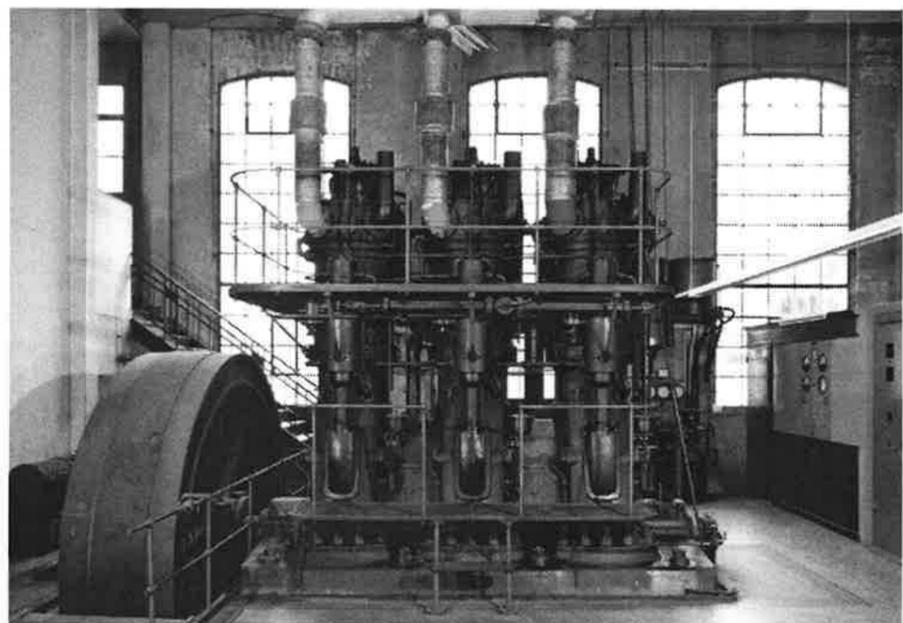
Im Zusammenhang mit der etappenweisen Neuüberbauung des Areals durch die Scintilla AG wurde für die neue Energiezentrale der bisherige Standort des Diesels benötigt. Die Einwohnergemeinde Luterbach bot sich an, das Dieselaggregat zu übernehmen. Dank der Bereitschaft der Hydroelectra AG, neben ihrem Kraftwerk in Luterbach Land zur Verfügung zu stellen, konnte am Emmenkanal eine ideale Lösung gefunden werden. Der Diesel wurde im Mai/Juni 1999 durch pensionierte Monteure der ehemaligen Sulzer sorgfältig demontiert und nun in der neu erstellten, verglasten Maschinenhalle wieder aufgestellt. Der Motor befindet sich in funktionsfähigem Zustand und wird während Führungen mit einem Elektromotor in Betrieb gesetzt. Zusammen mit dem alten Wasserkraftwerk von 1887/88 bildet der Dieselmotor ein kleines, fachkundig betreutes industriegeschichtliches Museum und ist in den Industrielehrpfad des Solothurner Heimatschutzes integriert.

Neu und Alt

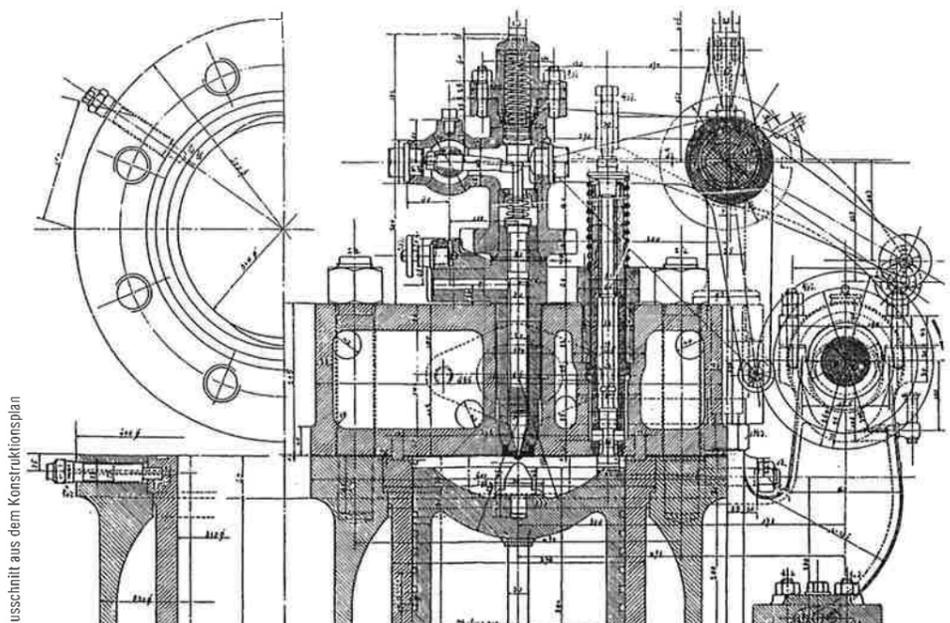
Die neue Maschinenhalle wurde bewusst als transparente, moderne Hülle um den alten, kräftigen Motor gestaltet. So wird der Diesel auch von aussen erlebbar. Die ganze Anlage stellt eine gelungene Verbindung von Alt und Neu dar.



Neue Maschinenhalle beim Wasserkraftwerk der Hydroelectra AG in Luterbach



Diesel 1911 am alten Standort



Ausschnitt aus dem Konstruktionsplan

Trägerschaft

Einwohnergemeinde Luterbach
Scintilla AG, Zuchwil/Luterbach
Hydroelectra AG, Heerbrugg
Kanton Solothurn
Bundesamt für Kultur

Sponsoren

Schweizerische Stiftung Pro Patria
Solothurner Heimatschutz
Hans-Peter Zuber, Bildhaueratelier, Luterbach
Adihetty+Schnider, Arch. ETH/SIA, Solothurn
Diggelman+Partner AG, Bauing. SIA/USIC, Bern
Lüthi Gebäudehüllen AG, Zuchwil
Solothurner Bank SOBA

und viele weitere Firmen, Institutionen und Personen, die zur Rettung dieses gewichtigen industriegeschichtlichen Zeugen beigetragen haben.

