

Einst Strom und Wärme, heute Wissen

Das Kulturzentrum EC1 in Łódź, Polen ■ Frieder Bluhm

Einst versorgte es die Textilmetropole Łódź mit Strom und Wärme, heute ist das ehemalige Heizkraftwerk EC1 eines der eindrucksvollsten Wissenschafts- und Kulturzentren in Polen. Bis zum Jahr 2000 war das Heizkraftwerk in Betrieb. Doch statt einer Industriebrache im Herzen der 130 Kilometer südwestlich von Warschau gelegenen Stadt entstand und entsteht eine neue Mitte, ein Ort, der die industrielle Vergangenheit bewahrt, den Blick jedoch weitet für Wissenschaft und Technik. Der direkt neben dem Hauptbahnhof gelegene ERIH-Ankerpunkt steht in einer Reihe mit der Völklinger Hütte, dem „Science and Industry Museum“ in Manchester oder dem Gasometer Oberhausen. Vollkommen zu Recht: So zentral das EC1 gelegen ist, so bedeutend ist seine Rolle in der Industriegeschichte.

Der weltweite Siegeszug der Elektrifizierung begann mit der Straßenbeleuchtung. Allerdings gab es zunächst lediglich lokal eng begrenzte Netze, die auf Gleichstrom basierten. Erst die Erfindung des Transformators im Jahr 1881 ermöglichte es, Strom mittels Hochspannungsleitungen effizient über längere Distanzen zu transportieren. Bald wurde elektrischer Strom auch als Antriebskraft interessant. Kompakte Elektromotoren verdrängten in Fabrikanlagen zunehmend die sonst üblichen Dampfmaschinen, Gasmotoren, Wasserkraftanlagen und Transmissionen. In den späten 1880er Jahren erreichte die Elektrizität auch Łódź. Anfangs handelte es sich noch um Inselerscheinungen – private Generatoren, kleine Fabrikkraftwerke, noch nicht dazu gedacht, in ein öffentliches Netz einzuspeisen. Die elektrische Straßenbahn war 1898 die erste Anwendung der neuen Energie, die flächendeckend angelegt war.

Erstes kommerzielles Kraftwerk auf polnischen Boden

Als am 18. September 1907 das Kraftwerk, das heute als EC1 bekannt ist, an Netz geht, ist es das zweitgrößte im Königreich Polen und das erste kommerzielle Kraftwerk auf polnischem Boden. Seine Kunden sind zunächst vor allem Industrielle, die den Strom in ihren Fabriken benötigen. Doch die Zahl der Abnehmer wächst, auch Privathaushalte kommen hinzu. 1913 erstreckt sich das Netz bereits über 190 Kilometer und versorgte 6 740 Verbraucher. Zudem werden mit dem Strom 163 Straßenlaternen zum Leuchten gebracht.

Nach dem Ersten Weltkrieg steigt die Stadt in die Stromerzeugung ein, indem sie Anteile am Kraftwerk erwirbt. 1929 kommt es zu einer wesentlichen Erweiterung der Anlage, die an die Erfordernisse einer modernen Großstadt angepasst werden muss. Łódź ist zu dieser Zeit eine Industriestadt mit einer Fülle von Textilfabriken, aber auch Produktionsanlagen der Chemischen und der Lebensmittelindustrie auf relativ engem Raum – allesamt Fabriken mit einem wachsenden Bedarf an Prozessdampf, wie er quasi als Nebenprodukt bei der Stromerzeugung anfällt. Die Idee nimmt 1953 Gestalt an: Das Kraftwerk wird auf Fernwärme umgerüstet und figuriert seither unter der Bezeichnung EC1, während gleich nebenan ein neues Heizkraftwerk entsteht, das EC2.

Bis Mitte der 1960er Jahre ist das Dampfnetz auf eine Länge von 23 Kilometer angewachsen. Nutznießer sind nicht weniger als 127 Industriebetriebe. Im Jahr 2000 stellt das EC1 seinen Betrieb ein, drei Jahre später geht es in den Besitz der Stadt über, die seit 2008 mit Unterstützung der Europäischen Union den Kraftwerkskomplex zu einem Kulturzentrum umbaut. Zusammen mit dem Aufbau der „Miasto Kultury“ (Kulturstadt) wurden bereits der Bahnhof und sein Umfeld aufgewertet und zu einer Visitenkarte der Stadt Łódź, die im Jahr 2003 ihr 600jähriges Bestehen feierte.

Das rund 40 000 Quadratmeter große Kraftwerksgelände beherbergt heute eine Vielzahl unterschiedlicher Kultureinrichtungen. Einen wesentlichen Teil davon nimmt das Science & Technology Center ein, dessen Dauerausstellung sich in drei Themenfelder („Energieerzeugung“, „Wissens- und Zivilisationsentwicklung“ sowie „Mikro- und Makrowelt“) gliedert. In der Schaltzentrale des einstigen Heizkraftwerks können Besucher virtuell die Energieerzeugung für eine ganze Großstadt regeln. Noch eindrucksvoller ist die über mehrere Stockwerke reichende Turbinenhalle, in der Teile der originalen Ausstattung erhalten sind. Man kann das Innenleben eines Kraftwerkskessels erkunden oder einer Turbine bei der Arbeit zusehen.

Eindrucksvolle Einblicke im kugelförmigen 3D-Kino

Ausprobieren und mitmachen heißt es bei der wissenschaftlichen Ausstellung. Dort lernen Besucher grundlegende Prinzipien der Mechanik und Optik kennen, erleben hausgemachte Polarlichter und vieles mehr. Die „Straße der Elemente“ mit vielen kindgerechten Experimentierstationen ist für die jüngsten Besucher ideal. Eindrucksvolle Einblicke ermöglicht zudem das moderne 3D-Kugelkino, das in die Halle integriert wurde. Im ehemaligen Kühlturm des Kraftwerks eröffnet sich die Möglichkeit, eine virtuelle Reise zur internationalen Raumstation ISS zu unternehmen.

In einer futuristisch umgestalteten Maschinenhalle befindet sich das Nationale Zentrum für Filmkultur. In weiteren Teilen des EC1 sind die Łódź Film Commission und seit 2016 Polens modernstes Planetarium untergebracht. Ein weiteres Gebäude beherbergt das Zentrum für Comics und Interaktives Erzählen, ist Łódź doch Sitz des oscarprämiierten Animationsfilmstudio Se-Ma-For. Für Wechselausstellungen und Events steht eine ehemalige Maschinenhalle zur Verfügung, die mit ihren Jugendstilelementen jedweder Veranstaltung einen feierlichen Rahmen verleiht.

Weitere Informationen:

Kulturzentrum EC1 Łódź
EC1 Łódź - Miasto Kultury
Ul. Tuwima 46
90-021 Łódź, Polen
Telefon +48 (0) 42 / 6 00 61 00
ec1lodz.pl

Fotos: Standort

