OSRAM

Seit knapp 95 Jahren entstehen im Werk von Osram Leuchtmittel aller Art. 1926/27 errichtet, war die maschinelle Massenproduktion von Glühlampenkolben die erste ihrer Art auf dem europäischen Kontinent. Der Standort wurde in den folgenden Jahren immer weiter ausgebaut. Die Luftangriffe des Zweiten Weltkriegs verursachten in der Maschinenglasfabrik starke Schäden. Zwischen 1946 und 1949 erfolgte ihr Wiederaufbau nach den ursprünglichen Entwürfen des Architekten Waldemar Pattri. Entsprechend präsentiert sich die eindrucksvolle, unter Denkmalschutz stehende Industrieanlage bis heute mit einem gut erhaltenen Erscheinungsbild.

Nonnendammallee 44–59
13629 Berlin-Siemensstadt

Baujahr/Bauherren
1926–1927 und 1931/Osram GmbH KG
Architekten
Waldemar Pattri
Denkmalschutz
Gesamtanlage
Eigentümer heute
Osram GmbH
Nutzung heute
Produktion

↑

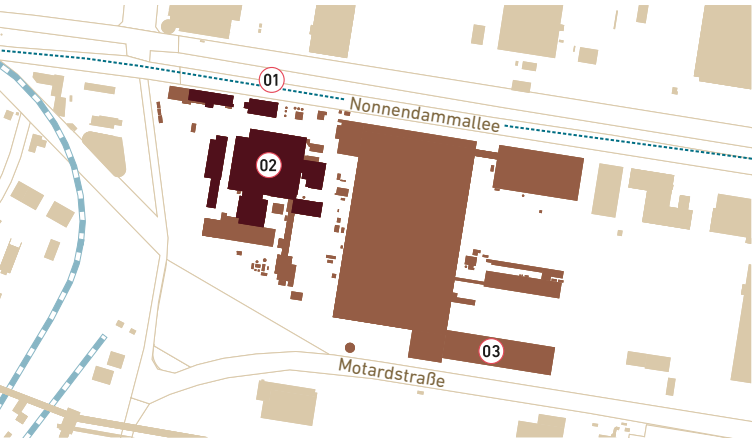
© Andreas FranzXaver Süß

Gründung der Osram GmbH KG

Die Produktion von Glühlampen gehörte vor dem Ersten Weltkrieg zu den dynamischsten Wachstumsfeldern der Elektroindustrie. Die führenden deutschen Hersteller der Branche waren AEG, Siemens & Halske und Deutsche Gasglühlicht AG (Auer-Gesellschaft). 1919 bündelten die drei Berliner Firmen, die bereits in einer Patent-Interessengemeinschaft kooperierten, ihr Glühlampengeschäft in der „Osram GmbH KG". Nun konnten sich die ehemaligen Konkurrenten auf die technische Verbesserung der Glühlampe und deren rationelle Herstellung fokussieren.

Glasherstellung in Eigenregie

Osram verfügte in Berlin über drei Produktionsstätten mit einem großen Bedarf an Rohstoffen und Vorprodukten. Um die Belieferung mit Glaskolben, Glasröhren und -stäben abzusichern, wurde 1919 das Kolbenwerk der „Vereinigten Lausitzer Glaswerke" (VLG) in Weißwasser übernommen. Unter der Leitung ihres Generaldirektors Georg Richard Gehlhoff gelang es 1922/23, Teile der Produktion zu mechanisieren. Die dünnwandigen Kolben für die Glühlampen wurden jedoch weiterhin mundgeblasen. Da es am Standort nicht genug Glasbläser gab, waren die Kapazitäten in Weißwasser begrenzt.
Um drohende Engpässe oder Ausfälle zu vermeiden, verlagerte Osram die Herstellung von Glaskolben Mitte der 1920er-Jahre nach Berlin. Damit erübrigte sich auch der Bahntransport der zerbrechlichen Kolben. Nach dem Erwerb einer Lizenz für die amerikanischen Westlake-Patente wurde 1926/27 in Siemensstadt das sogenannte



Maschinenglaswerk errichtet. Seine Leitung übernahm der aus Weißwasser versetzte Gehlhoff. Der Physiker gliederte dem Werk ein großes, gut ausgestattetes Labor (01) an.

Automatisierte Massenproduktion

Die Planung des Werkes, das rund um die Uhr in Betrieb war, erfolgte konsequent anhand der zuvor definierten Produktionsabläufe. Das Herzstück der vollautomatisierten Massenproduktion von Glühlampenkolben bildeten die beiden Kolbenhütten (02) mit je drei Kolbenblasmaschinen. Jede der rund 45 Tonnen schweren Maschinen konnte innerhalb von 24 Stunden rund 50.000 Glaskolben herstellen. Um auf vergleichbare Stückzahlen zu kommen, hätte die Fabrik 500 Personen, darunter 300 Glasbläser, beschäftigen müssen. 1928 arbeiteten in der Osram-Maschinenglasfabrik jedoch nur 130 Arbeiter und Angestellte.
Werksanlagen, Maschinenpark und Produktspektrum wurden in den Folgejahren ständig modernisiert. Anfang der 1930er-Jahre entwickelte Osram eine Quecksilberdampf-Hochdrucklampe für Industrie und Handel. Für die Massenproduktion der nun benötigten Quarzröhren konstruierten die Fachleute der Maschinenglasfabrik eigens eine Quarzrohr-Ziehanlage, die 1937 in Betrieb ging. Zu jener Zeit gehörte Osram zu den weltweit größten Leuchtmittelherstellern. Allein in Deutschland belief sich der Marktanteil auf 70 Prozent.

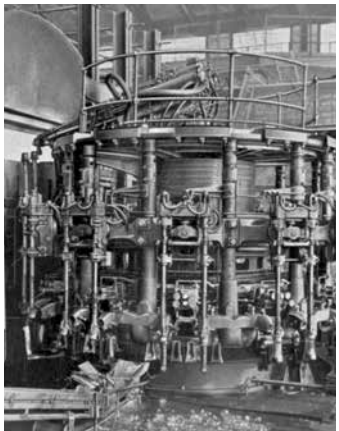
Standort für hochwertige Leuchtentypen

Ende der 1960er, Anfang der 1970er-Jahre errichtete Osram auf dem Areal an der Nonnendammallee eine neue große Leuchtenfabrik, die das traditionsreiche Werk in der Helmholtzstraße ersetzte. Ab 1974 war in Spandau die Herstellung von Leuchtstoff- und Hochdruck-Entladungslampen konzentriert. Wenige Jahre später errichtete Osram auf dem Werksgelände ein Hochregallager für Vor- und Fertigerzeugnisse (03).
Heute werden in den historischen Gebäuden an der Nonnendammallee außer dem Laserlicht für Autoscheinwerfer auch Hochdruck-Entladungslampen für Fahrzeuge, Kinos, Beamer, medizinische Geräte und für die Halbleiterfertigung produziert. Insgesamt sind am Standort Berlin rund 650 Personen mit der Herstellung von Lampen und Lichtmodulen beschäftigt.

Betriebsgebäude des Maschinenglaswerks an der Nonnendammallee, 1950er-Jahre © SHI, ZA SRE

Infos für Neugierige
Buchtipp
Luxbacher, Günther: Massenproduktion im globalen Kartell. Glühlampen, Radioröhren und die Rationalisierung der Elektroindustrie bis 1945, Diepholz 2003

Link
100 Jahre Osram – Licht hat einen Namen, München 2006
ceolas.net/Docs/Osram_Geschichte.pdf

Wort-Bild-Marke, 1919. Bereits 1906 meldete die Deutsche Gasglühlicht AG die Marke OSRAM für die Waren „elektrische Glüh- und Bogenlichtlampen" beim Kaiserlichen Patentamt in Berlin an. © SHI, EB III 917

24-armige Kolbenblasmaschine, 1928. Die aus den USA importierte Maschine arbeitete nach dem Rundläuferprinzip. Das flüssige Glas wurde durch Unterdruck direkt aus der Schmelze angesaugt. © SHI, Siemens-Zeitschrift 1928, Heft 2