



SOLVAY

asking more from chemistry®



Werk in Bad Wimpfen
**200 Jahre Wandel –
bereit für die Zukunft**



SOLVAY

askIng more from chemIstry®

Werk in Bad Wimpfen

200

**Jahre Wandel-
bereit für die Zukunft**

200 Jahre Wandel: Vom Salz zum Solarflugzeug

Seit 200 Jahren besteht unser Standort in diesem Jahr. Ein Alter, das nur wenige Unternehmen erreichen. Unser Erfolgsrezept lässt sich mit zwei Worten beschreiben, aber mitunter nur mühevoll umsetzen: Fortwährender Wandel. Das heißt, immer wieder aufs Neue Altes verwerfen, Neues erfinden und einführen. Das schließt Arbeitsweisen ebenso ein wie Produkte.

Als Saline gegründet produzierte das Werk zunächst Kochsalz. Dazu wurde Salzwasser, auch Sole genannt, auf Feuer eingedampft. Dieses Geschäftsmodell wäre seit Generationen nicht mehr tragfähig. Bergmännisch abgebautes Salz ist sehr viel kostengünstiger und in größeren Mengen verfügbar. Unsere Vorväter erkannten rechtzeitig, dass die Zukunft in neuen Produkten liegen würde.

So produzierte die Saline dann anorganische Fluoride wie Kryolith, das u. a. für die Schmelzfluss-elektrolyse zur Gewinnung von Aluminium benötigt wird. Später folgten organische Fluorgase, wie unbrennbare Treibmittel für Spraydosen. Nachdem der spätere Nobelpreisträger Paul Crutzen deren Einfluss auf die Atmosphäre entdeckt hatte, wurde die Herstellung dieser Produkte wieder eingestellt.

Heute sehen wir die Zukunft in Produkten, die langfristige Grundbedürfnisse der Menschheit befriedigen. Menschen werden immer älter. Ihre Zahl wächst unaufhörlich. Der Bedarf an wirksamen Arznei- und Pflanzenschutzmitteln steigt daher kontinuierlich. Bei der Synthese der Wirkstoffe sind Fluorverbindungen aus Bad Wimpfen unabkömmlich.

Mobilität ist zweifelsfrei ein weiteres Grundbedürfnis. Quasi als Evergreen trägt die anorganische Fluorverbindung NOCOLOK® seit Jahrzehnten maßgeblich zu unserem Erfolg bei. Benötigt wird es beim Löten von Wärmetauschern aus Aluminium, vor allem für Autokühler und -klimaanlagen. Wimpfener Produkte sind auch im zukunftsweisenden Solar Impulse-Flugzeug, in dem Menschen erstmals allein mit Solarstrom die Erde umrundeten. Ziel des Solarflugs: Produkte und Technologien zu entwickeln, mit denen die Menschheit ihren Lebensstandard halten kann, trotz knapper werdender Ressourcen.

Auch zukünftig werden wir wesentliche Beiträge dazu leisten und blicken daher optimistisch auf die nächsten 200 Jahre.

Es grüßt Sie herzlich



Ihr Uwe Männel, Werkleiter



Uwe Männel,
Werkleiter



SOLVAY
askIng more from chemIstry®



Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut,
Ministerin für Wirtschaft, Arbeit
und Wohnungsbau des Landes
Baden-Württemberg

Solvay steht für engagiertes Unternehmertum und Standorttreue

In Zeiten, in denen Wirtschaft und Gesellschaft vor enormen Veränderungen stehen, Innovationszyklen kürzer werden und technische Entwicklungen immer schneller voranschreiten, ist das 200jährige Bestehen eines Unternehmens besonders bemerkenswert. 200 Jahre Solvay in Bad Wimpfen – das sind 200 Jahre erfolgreiche Industriegeschichte.

Die Ursprünge gehen zurück auf die Saline Ludwigs-halle. Dort wurde ein Jahrhundert lang Salz produziert. Ab 1921 diente die Salzsole auch als Rohstoff für chemische Produkte. 1982 erfolgte die Eingliederung des Werks in die internationale Solvay-Gruppe. Heute produzieren über 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Standort Bad Wimpfen anorganische und organische Fluorprodukte, die in vielen Bereichen unseres Lebens unentbehrlich sind.

Doch nicht nur die positive wirtschaftliche Entwicklung steht im Zentrum des unternehmerischen Handelns von Solvay, sondern auch das Gemeinschaftsleben. Dies findet besonderen Ausdruck in einer engen Partnerschaft mit der Stadt. So unterstützt Solvay beispielsweise eine Schulkooperation mit dem Hohenstaufen-Gymnasium und arbeitet eng mit der freiwilligen Feuerwehr zusammen. Dieses positive Zusammenspiel ist ein aktiver

Beitrag zu guter Lebensqualität mit hohem Wohn- und Freizeitwert und unterstreicht die Attraktivität von Bad Wimpfen – auch als touristische Perle der Region Heilbronn-Franken.

Solvay steht für engagiertes Unternehmertum und Standorttreue. Und genau das brauchen wir für die Zukunftsfähigkeit unseres Landes. Ich gratuliere zum 200jährigen Betriebsjubiläum und danke auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, ohne die solche Erfolgsgeschichten nicht realisierbar sind. Gleichzeitig wünsche ich dem Unternehmen alles Gute und Erfolg für die Zukunft.

Nicole Hoffmeister-Kraut

Blick fürs Wesentliche bewahrt

Das Solvay-Werk Bad Wimpfen, Nachfolgerin der Saline Ludwigshalle, feiert in diesem Jahr den 200. Geburtstag – ein Jubiläum, das auch für unsere Stadtgeschichte äußerst bedeutsam ist.

Denn nach dem jahrhundertelangen Niedergang der alten Reichsstadt und dem Reichsdeputationshauptschluss bedeutete die erfolgreiche Solegewinnung endlich wieder die Chance auf eine existenzsichernde und fortschrittliche Zukunft für Wimpfen. Eine besondere Rolle spielte dabei natürlich die Nutzung der Sole als Heilmittel im legendären Kurhotel Mathildenbad in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Im Zuge der weiter wachsenden Bedeutung als Kurstadt erhielt Wimpfen 1930 den offiziellen Bädertitel; auch dadurch wurde der Aufbau einer kurörtlichen Infrastruktur weiter beschleunigt, die zum heutigen modernen SRH-Gesundheitszentrum geführt hat.

Der entscheidende Faktor war und ist jedoch, dass in dem Werk, das weit über die Grenzen der Stadt hinaus immer noch als „Saline“ bekannt ist, Generationen von Wimpfener Familien krisensichere und qualifizierte Arbeitsplätze gefunden haben.

Die Entwicklung zum modernen Heilbad sowie zum lebenswerten Arbeits- und Wohnort mit guter Infrastruktur wäre ohne die Saline Ludwigshalle und ihre Rechtsnachfolger in der heute bekannten Form nicht möglich gewesen. Daraus ist eine anhaltende, einzigartige Verbundenheit gewachsen. Sie spiegelt sich nicht nur wider in der gelebten sozialen Verantwortung des Unternehmens für Bad Wimpfen, sondern auch in einer traditionell offenen und vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen Werkleitung und Stadtverwaltung.

Das Solvay-Werk zeigt sein Engagement für unsere Stadt im Alltag auf vielfältige Weise. Dazu gehören die Schulk Kooperationen mit dem Hohenstaufen-Gymnasium und der Ludwig-Frohnhäuser-Schule sowie die Förderung von Kunst und Kultur zum Beispiel im Rahmen der Wimpfener Kunstnacht; ganz besonders aber die Berufsausbildung junger Menschen. Darüber hinaus bringen sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Solvay Werkes auf mannigfaltige Art in das soziale, gesellschaftliche und kulturelle Leben der Stadt ein. So verschönern Solvay-Techniker das Kinderbecken im Freibad mit Wasserpilz und Schwallbrause, die Werkfeuerwehr sorgt in der Adventszeit für eine festliche Beleuchtung der Altstadt und gewährleistet in enger Kooperation mit der Freiwilligen Feuerwehr die Tagespräsenz im Rahmen des Brandschutzes in unserer Gemeinde.

Dies ist umso mehr zu betonen, als international agierende Unternehmen oftmals eine andere Perspektive haben und vor allem das große Ganze sehen. Das gilt selbstverständlich auch für Solvay. Das Werk steht im Wettbewerb, seine Produkte werden weltweit verkauft. Dennoch haben sich die vor Ort Zuständigen des Unternehmens den Blick fürs Lokale immer bewahrt und haben damit auch Verantwortung für ihre Standortgemeinde Bad Wimpfen übernommen.

Dem Solvay-Werk Bad Wimpfen und seinem Konzern gratuliere ich zu diesem außergewöhnlichen Jubiläum sehr herzlich, wünsche für die Zukunft eine weiterhin erfolgreiche Entwicklung und freue mich auf die Fortsetzung des guten und vertrauensvollen Miteinanders.



Klaus Grottel,
Bürgermeister Bad Wimpfen



200 Jahre Wandel – ein Überblick über die Geschichte von der Saline Ludwigshalle zum modernen Chemie Werk Solvay Bad Wimpfen

SOLVAY
asking more from chemistry®

Salz ab 1817

- 1817 Gründung „Saline Ludwigshalle“
Förderung von Sole und Produktion von Siedesalz
- 1821 Umwandlung in Aktiengesellschaft
„Saline Ludwigshalle AG“
- 1828 Kartellgründung „Neckarsalinenverein“
- 1867 Wechsel Primärenergie von Holz zu Kohle
- 1967 Einstellung Siedesalzproduktion
- Heute ist Sole Rohstoff zur Produktion von Kryolith
und wird im örtlichen Solebad genutzt

Anorganische Chemie ab 1921

- 1921 Beginn chemische Produktion
Erstes Produkt: Kryolith, Rohstoffe: Sole, Bauxit
und wässrige Flußsäure
- 1936 Übernahme Flussspatwerke Schwarzenfeld,
Oberpfalz
- 1963 Start Fluorwasserstoff-Produktion
- 1967 Start Ammoniumbifluorid-Produktion
- 1974 Schließung Flussspatwerke Schwarzenfeld
- 1983 Start NOCOLOK®-Produktion

Überblick



1904/1905 Arbeiter der **Saline Ludwigshalle**



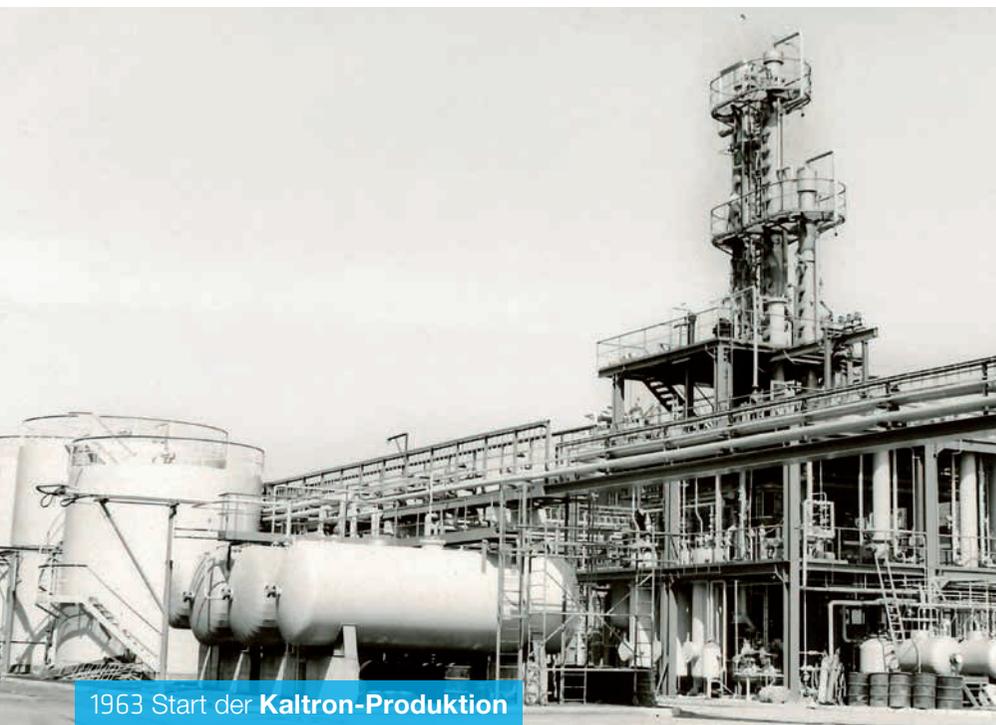
1937 **Kryolith-Herstellung**

Organische Chemie ab 1963

- 1963 Start Kaltron-Produktion
- 1965 Start Fluor- und SF₆-Produktion
- 1980 Start Halon-Produktion
- 1986 Start IF₅-Produktion
- 1991 Ende Halon-Produktion
- 1994 Ende Kaltron-Produktion
- 2009 Start Solkane® 227-Produktion
- 2010 Ende Solkane® 22-Produktion

CF₃-Organische Chemie ab 1983

- 1983 Inbetriebnahme Technikum für Organische Fluoride (TOF)
- 1993 Start Pilot-Produktion TFAC und TFA
- 1999 Start TFAC-Produktion
- 2000 Start TFA-Produktion
- 2001 Inbetriebnahme neue Multipurpose-Anlage für CF₃-Intermediates
- 2006 Start Pilot-Produktion ETFBO
- 2011 Start TFAH-Produktion
- 2013 Start MPP-Produktion
- 2014 Start ETFBO-Produktion (TOF 1)



1963 Start der **Kaltron-Produktion**



2014 **ETFBO-Anlage** geht in Betrieb

Überblick



SOLVAY
asking more from chemistry®

Salzförderung



1752 Erste **Salzförderung** in Wimpfen

1752 Erste Funde geringer Mengen an **salzhaltigem Wasser**. Weitere Bohrversuche in den folgenden Jahren erhöhen die Verschuldung der Stadt.

1817 Funde konzentrierter Sole am Ausgang des Morschbachtals durch Carl Christian Friedrich Glenck führen zur Gründung der **Saline Ludwigshalle** – Benennung nach Großherzog Ludwig, der die Erlaubnis zur Bohrung erteilte – unter Leitung der Familie Merkle.

1817 Carl Christian Friedrich **Glenck** wird 1. Direktor der Saline Ludwigshalle.



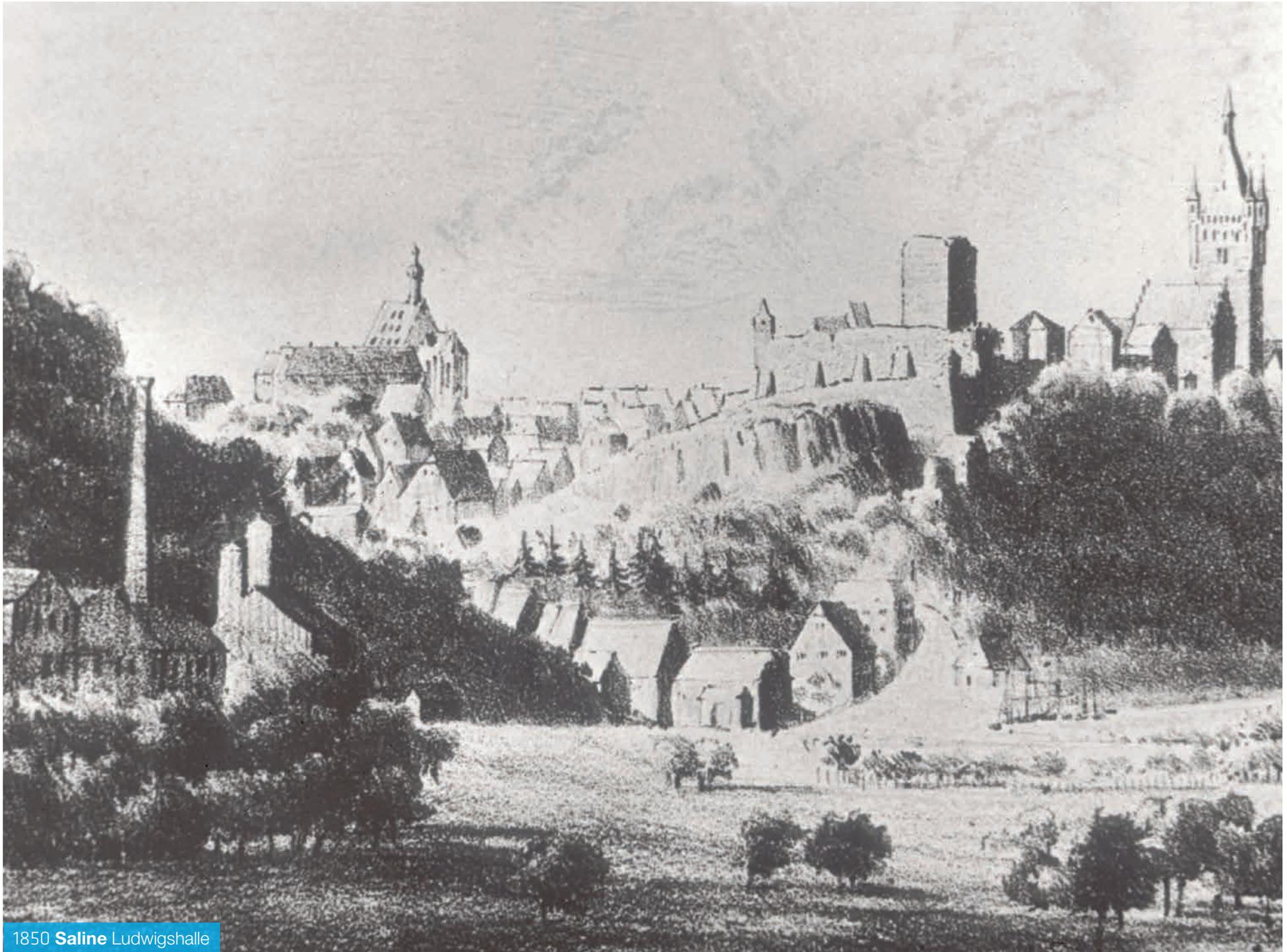
1822 Die drei Sudhäuser der **Saline** Ludwigshalle

Saline



SOLVAY
asking more from chemIstry®

Saline



1850 **Saline** Ludwigshalle

1820 Die **erfolgreiche Saline** bringt Wimpfen Wohlstand.

1821 Umwandlung der Saline Ludwigshalle in eine **AG** mit 1.000 Aktien.

1822 Die Saline hat **über 80 Mitarbeiter**.

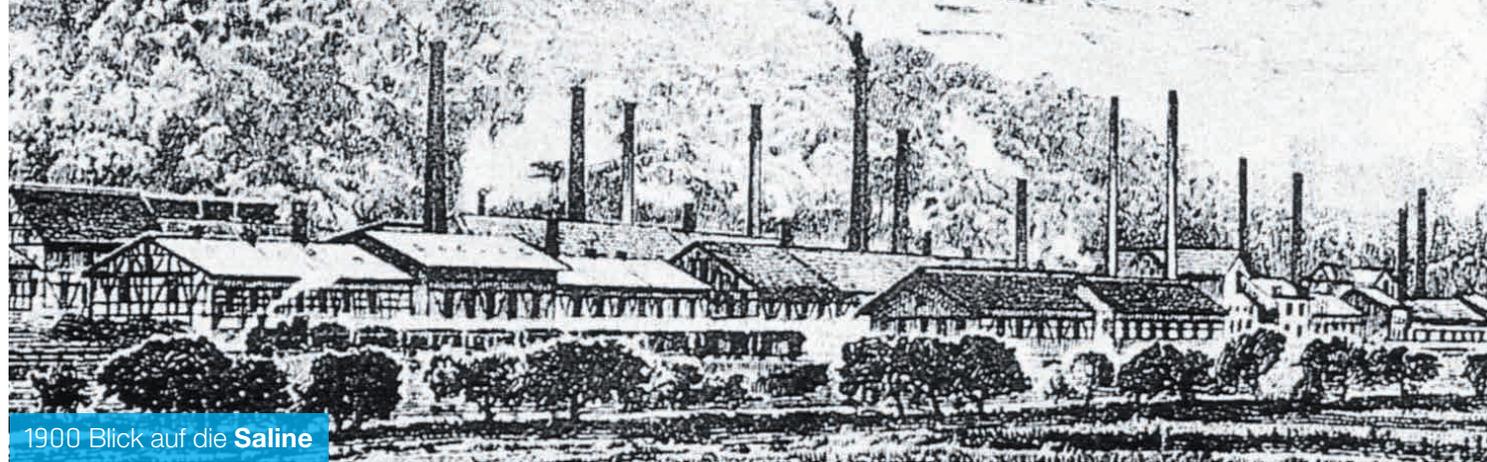
1823 Bergrat **Wilhelm Graeser** wird der Nachfolger von Glenck.

1828 **Zusammenschluss** der Salinen Ludwigshalle (1817), Friedrichshall (1816) und Rappenu (1822) zum Verein der Neckarsalinen – das älteste Kartell in Deutschland entsteht.

1836 Das erste **Kurhaus** in Wimpfen eröffnet. Die Sole aus dem Werk wird für therapeutische Zwecke genutzt.

1900 Direktor Max Frick verstärkt den Blick auf die **chemische Produktion**, da ohne einen Wandel langfristig keine Chancen für die Fortführung der Saline bestehen.

1930 Wimpfen erhält den Titel „**Bad**“.



1900 Blick auf die **Saline**



1912 Das **Salzdörfle**



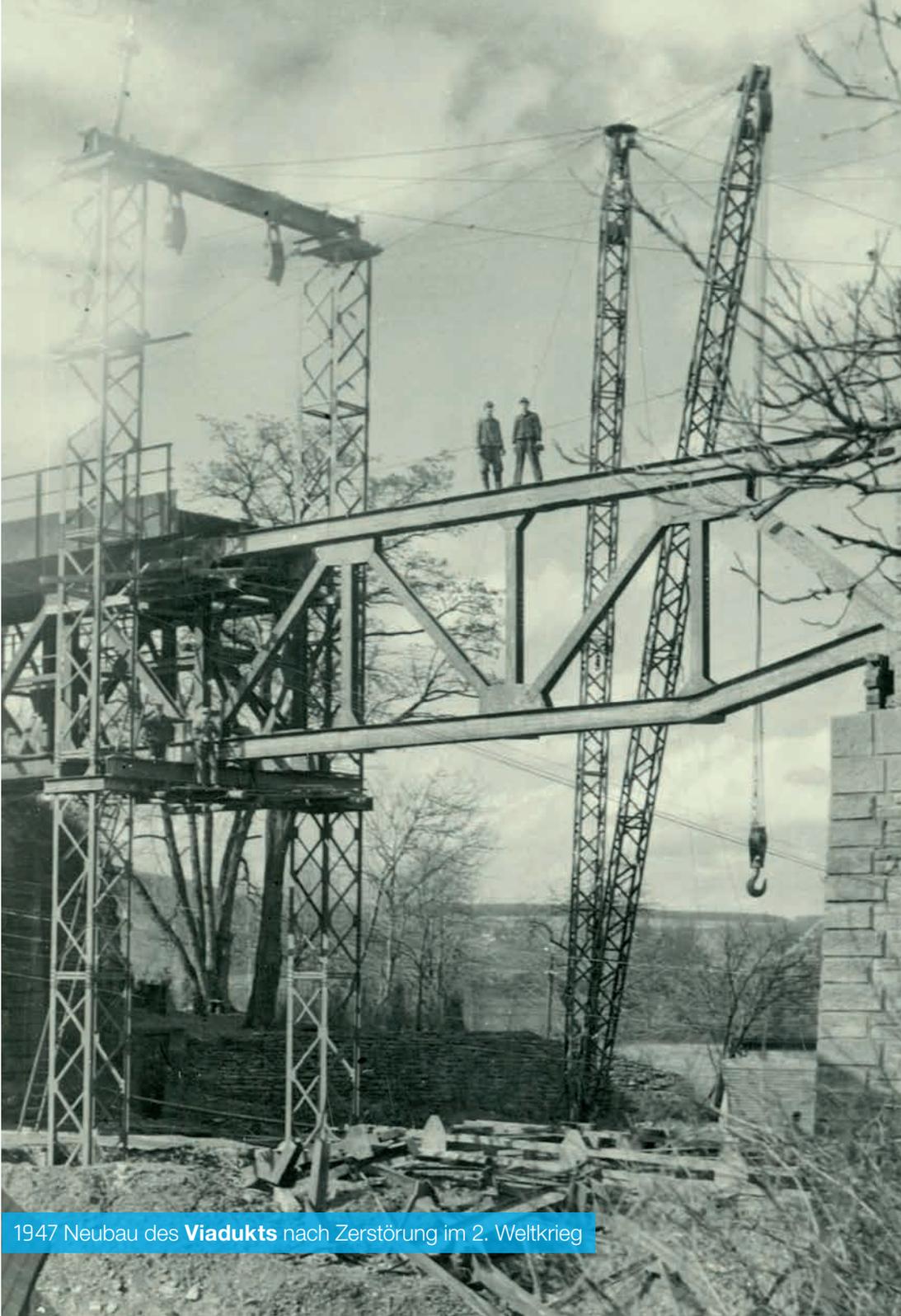
1920 **Saline** vom Neckar

Saline



SOLVAY
asking more from chemistry®

Viadukt



1947 Neubau des **Viadukts** nach Zerstörung im 2. Weltkrieg



1900 Transport mit dem **Pferdegespann**



2017 **Eisenbahnbrücke**

1868 Inbetriebnahme des **Wimpfener Bahnhofs** – die Linienführung der Zugstrecke ist durch die Saline Ludwigshalle stark beeinflusst. Das Viadukt wird gebaut.

2017 Noch heute fördert das Werk in Bad Wimpfen geringe **Solemengen**, die für die Herstellung verschiedener Fluorverbindungen benötigt werden und weiterhin die Versorgung der Kurbetriebe sicherstellen.



1910 Salzdörfle



2017 Salzbohrstation



SOLVAY
asking more from chemistry®

Luftansicht



1933 Erste Luftaufnahme des Werks Wimpfen



Luftansicht

1968 Alte Salinen-Gebäude weichen **modernen Anlagen**



SOLVAY
asking more from chemistry®

Luftansicht



2006 Der **neue Schiffsanleger** ist fertiggestellt

1933 Das Werk nutzt noch die historischen **Salinen-Gebäude**.

1968 Die alten Salinen-Gebäude weichen **modernen Anlagen**.

2006 Die letzten alten Gebäude werden abgerissen. Das Werk hat sich zu einem **modernen Chemie-Standort** gewandelt. An der linken Werksgrenze, zwischen dem Talmarkt-Gelände und der Produktion, liegen vor allem Lagerhallen und das Gebäude der Werkfeuerwehr.



1936 **Schiffsanleger** am Neckar



2006 **Neubau** vor dem Werktor



2015 **Flussspatlieferung** per Schiff

Schiffsanleger



1908 Verwaltungsgebäude im Bau



1935 Verwaltungsgebäude

Verwaltungs-
gebäude



1969 Parkplatz vor dem Verwaltungsgebäude

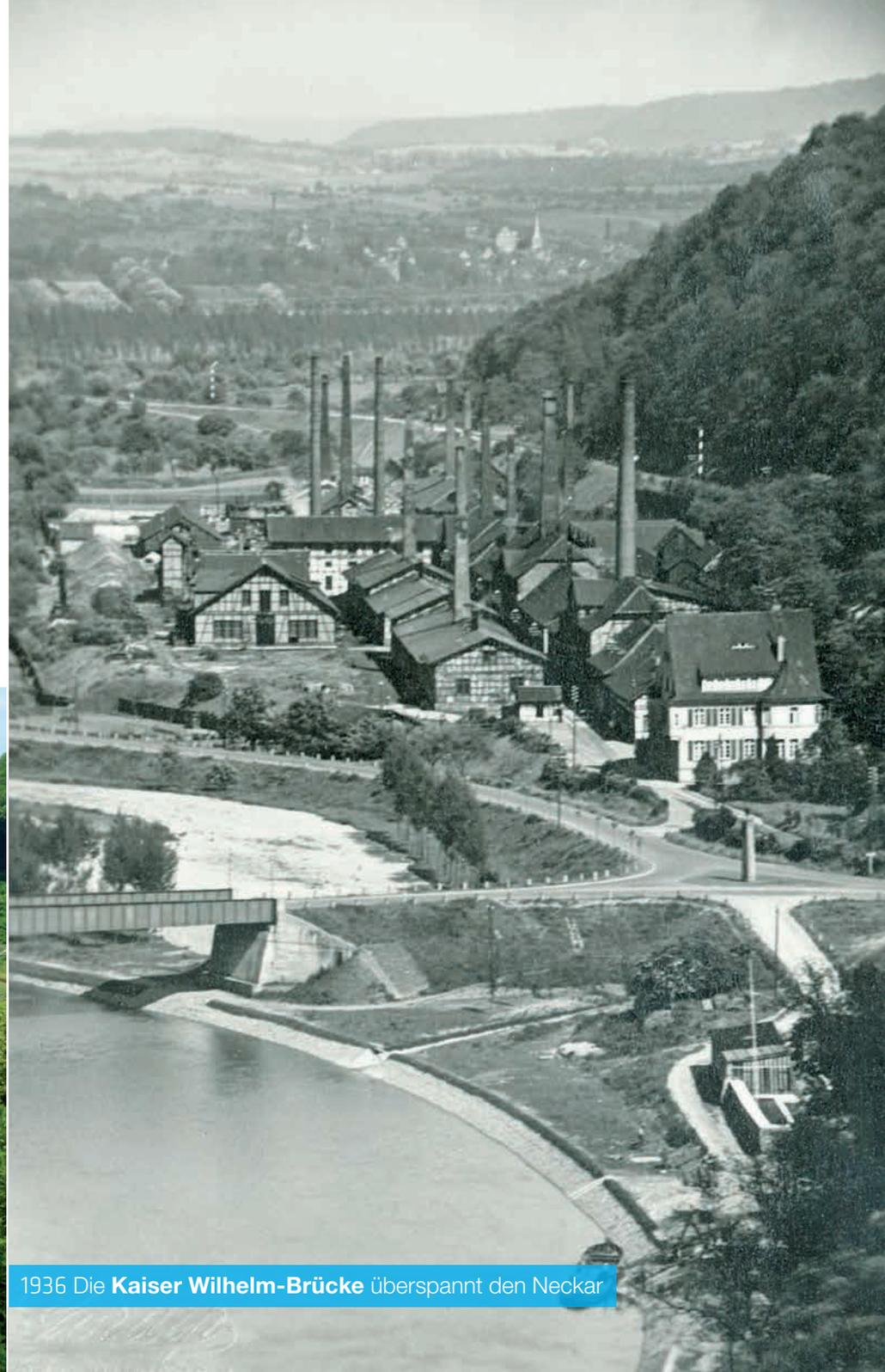


2017 Verwaltungsgebäude

1908 Das **Verwaltungsgebäude** der Saline Ludwigshalle wird gebaut.



2017 **Werk Wimpfen**



1936 Die **Kaiser Wilhelm-Brücke** überspannt den Neckar



1900 Werkeinfahrt



1962 Das **Pförtnerhaus** kurz vor dem Abriss

Werkeinfahrt



2017 Zeitgemäßer **Werkzugang** mit Drehkreuz, Schranken und computerbasierter Sicherheitsschulung



1964 **Neubau** des Pfortnerhauses

Auch die **Einfahrt** spiegelt den Wandel der Zeit: Aus einem einfachen Schuppen ist ein High-Tech-Gebäude geworden. Zuletzt hat Solvay rund eine halbe Million Euro investiert. Schranken und Tore wurden erneuert, ein Drehkreuz ergänzt und das Pfortnerhaus erweitert. Die wichtigste Neuerung waren Schulungsterminals, an denen Lieferanten und Besucher die Sicherheitsrichtlinien lernen und dokumentieren, dass sie diese auch verstanden haben. Computerbasierte Schulung und Test ersetzen die bis 2011 verwendeten Informationsblätter. Das Pfortnerhaus ist heute 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr besetzt.



2003 Der wichtigste Rohstoff: **Flussspat**



1938 **Flussspatwerk** Schwarzenfeld, Oberpfalz



2015 **Flussspatmine** Aue, Erzgebirge

Flussspat-
minen

Das natürliche Mineral **Flussspat** (Calciumfluorid) ist ein unabhkmmlicher Rohstoff für das Werk. Es liefert das Element Fluor, das für zahlreiche Folgeprodukte benötigt wird. Zunächst wurde Flussspat in eigenen, heimischen Minen abgebaut. Nachdem die Lagerstätten erschöpft waren, wurden Minen in Namibia und Rumänien übernommen. Inzwischen sind auch diese Minen ausgebeutet. Heute kauft das Werk den Rohstoff am Weltmarkt ein, vor allem in China, Vietnam und im Erzgebirge. Per Seeschiff gelangt der asiatische Rohstoff nach Rotterdam und per Binnenschiff über Rhein und Neckar nach Bad Wimpfen.



1952 **Flussspatlager**



2001 **Lagerhalle** für Flussspat



1932 Freiwillige **Feuerwehr** Bad Wimpfen

Feuerwehr



1932 **Feuerwehrrübung** in Bad Wimpfen



Sicherheit hat für Solvay oberste Priorität. Das Werk hat eine eigene **Feuerwehr**, die eng mit der örtlichen Feuerwehr zusammenarbeitet und auch Einsätze in der Stadt unterstützt. Regelmäßige Übungen sorgen für Routine. Wasserschleier binden im Notfall gefährliche Gase. Fest installierte Wasserwerfer springen bei Bedarf automatisch an und können von der Werkfeuerwehr durch mobile Geräte ergänzt werden.



2012 **Höhentrupp** installiert Beleuchtung



1974 Feuerwehrrübung vor **Soletanks** der ehemaligen Saline



2010 **Wasserschleier** der Werkfeuerwehr



1940 Labor



2015 Ausbildungslabor

Labor



1954 Physikalisches Laboratorium



2017 Labor für organische Chemie

Forschung ist für Produktneu- und weiterentwicklungen unabdingbar. Seit 1983 gibt es in Bad Wimpfen dazu Technikumanlagen. Sie sind das Verbindungsglied zwischen Forschung und Produktionsanlage für organische und anorganische Fluoride. Das Chemiewerk benötigt die Anlagen für das so genannte „Upscaling“: Neue Produktionsverfahren werden aus dem Labormaßstab in die industrielle Produktion übertragen. Während das Werk über Labore zur Prozess- und Qualitätskontrolle verfügt, findet die eigentliche Forschung im weltweiten Netzwerk statt.



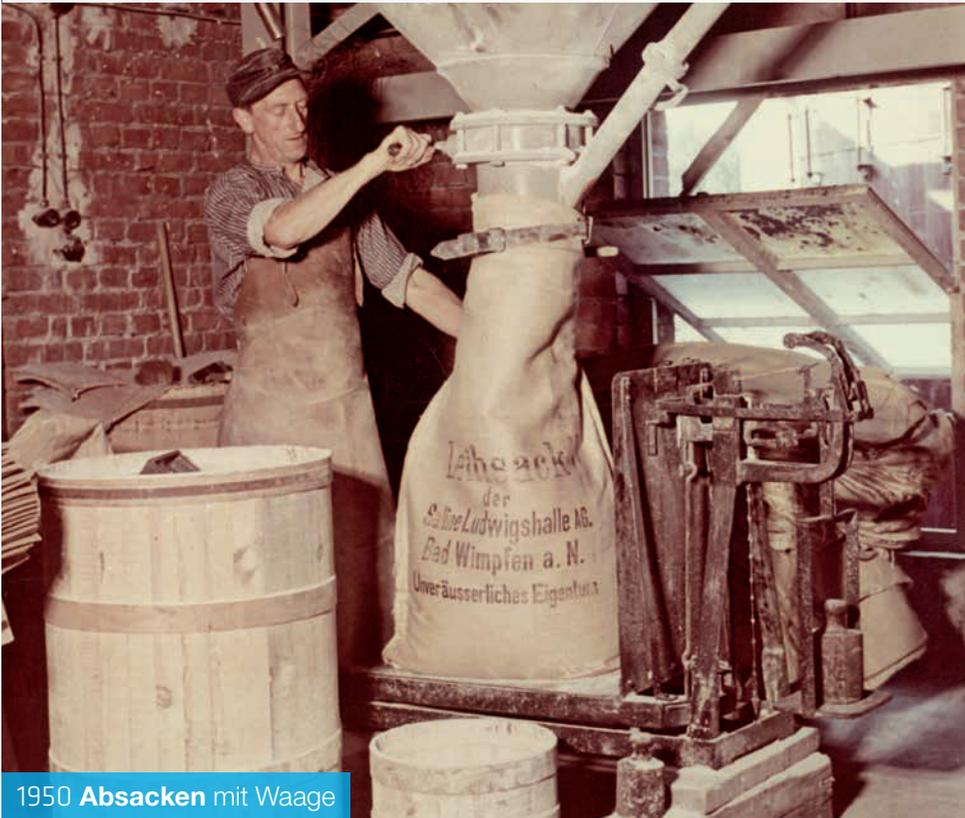
2015 Wartung von Anlagen mit **persönlicher Schutzausrüstung**



1930 **Holzschuhe** zum Schutz der Füße in der Saline



1920 **Absacken** mit der Schaufel



1950 **Absacken** mit Waage



2014 Automatische Absackung und **Sackhebeanlage**

Absackung

Während bei der Gründung der Saline alle **Tätigkeiten per Hand** verrichtet werden mussten, übernehmen heute Maschinen schwere körperliche Arbeiten. Dadurch ist nicht nur die körperliche Belastung, sondern auch die Wochenarbeitszeit auf 37,5 Stunden gesunken.



1967 Transport von Kältemitteln in **Tank-Lkw und Kesselwagen**



1900 Verladung von Salzsäcken auf ein **Pferdegespann**



2014 Versand von flüssigen Stoffen per **Bahn**

Transport



1940 **Ausbildung** bei Solvay

Ausbildung

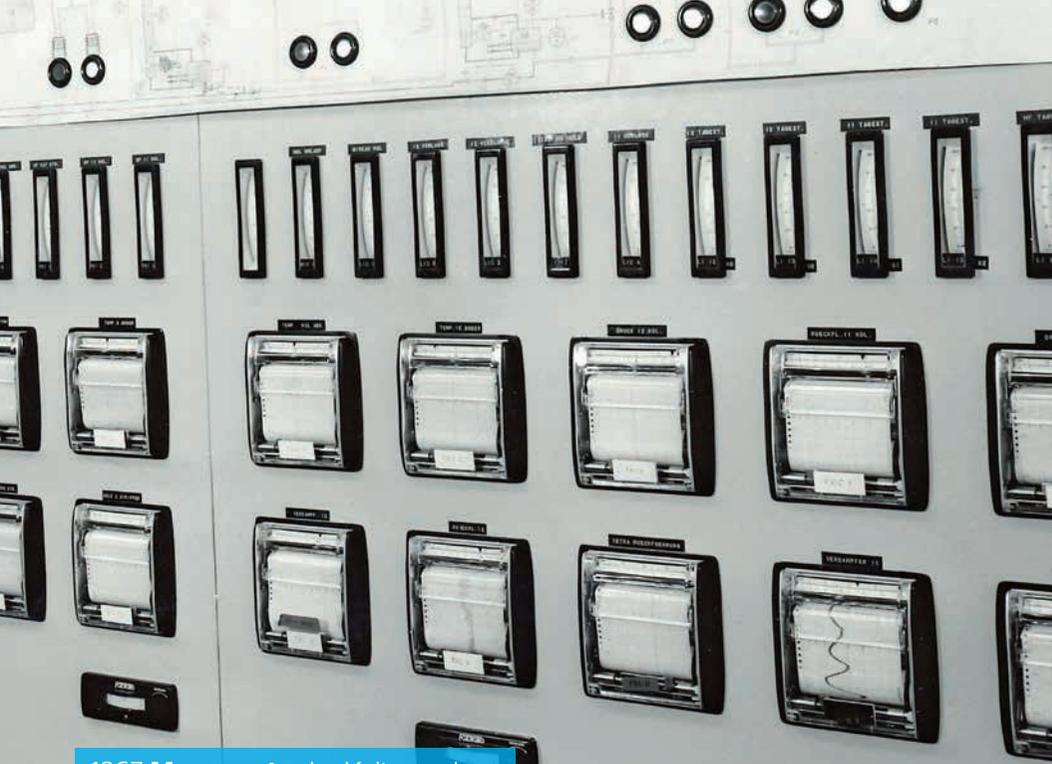
Solvay bildet in Bad Wimpfen nach Bedarf aus. Durchschnittlich sieben **Auszubildende** beginnen jährlich im September. Addiert man die jeweiligen Jahrgänge, so beschäftigt das Werk 24 Azubis. Das entspricht einer Ausbildungsquote von über acht Prozent. Das Bewerbungsverfahren für das nächste Jahr läuft jeweils bis Oktober. Für seine vorbildliche Ausbildung wird das Werk regelmäßig vom Arbeitgeberverband Chemie Baden Württemberg e.V. ausgezeichnet. Azubis erreichen zudem immer wieder Top-Noten und werden von der IHK Heilbronn-Franken als Jahrgangsbeste ausgezeichnet. Mit **Schulkooperationen** will Solvay junge Menschen für Naturwissenschaften begeistern und bei der Berufswahl unterstützen.



2015 **Auszubildende** zur Chemielaborantin



2013 **Schulkooperation**



1967 **Messwerte** der Kaltronanlage



1990 Erste **computergestützte** Anlagensteuerung

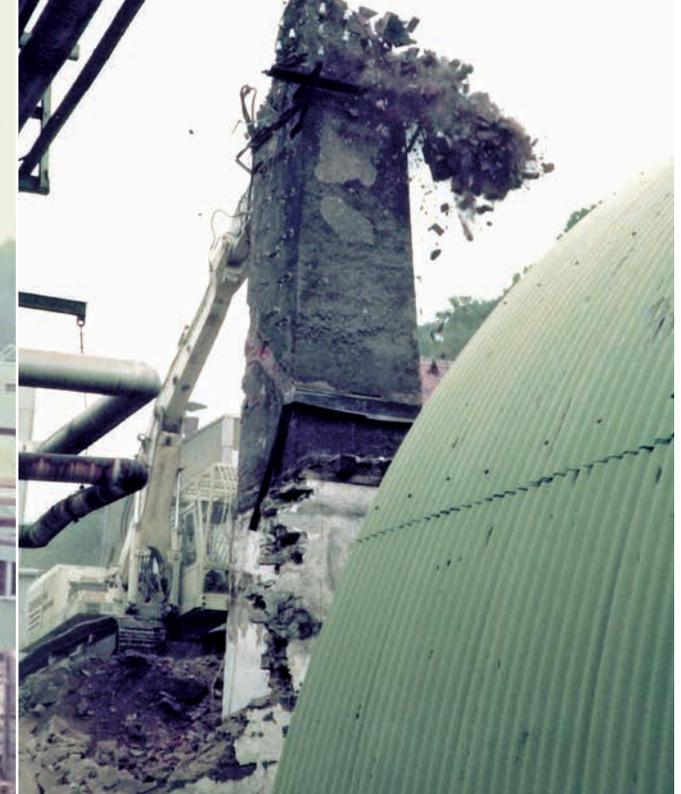


2017 **Vollelektronische** Anlagensteuerung der Schwefelhexafluorid-Anlage

Messwerte



1982 Abriss des alten **Salinenhauses**



ETFBO-
Anlage



2014 Inbetriebnahme der **ETFBO-Anlage**

Drehrohrofen sind das Herz der Fluorchemie. Hier wird Fluorapat zusammen mit rauchender Schwefelsäure erhitzt. Der entstehende Fluorwasserstoff wird in weiteren Prozessen entweder direkt genutzt oder in der Elektrolyse zu elementarem Fluorgas verarbeitet.

Fluor ist ein ganz besonderes chemisches Element: Es besitzt die höchste Elektronegativität aller Elemente, zieht also Elektronen besonders stark an. Dieser Effekt ist in Wirkstoffen von Arznei- und Pflanzenschutzmitteln erwünscht und positiv, da er die Wirksamkeit erhöht und geringere Dosierungen ermöglicht. Gleichzeitig stellt die Reaktivität von Fluor aber ganz besondere Herausforderungen an Anlagen und Prozessführung. Das Werk hat daher bis heute eigene Werkstätten mit spezialisiertem Wissen in der Fluorchemie.



1971 Installation der **HF-Anlage 3**



2012 Vollgekapselter **Drehrohrofen**

Drehrohrofen



1913 **Handwerker** der Saline Ludwigshalle

Instand-
haltung



1910 In der **Schmiede**



1967 **Metallwerkstatt**

53 Mitarbeiter arbeiten heute in der Instandhaltung. Ihre Hauptaufgaben: die kontinuierliche **Überwachung, Wartung und Instandsetzung** der Anlagen, um einen optimalen technischen Zustand für größtmögliche Sicherheit und Anlagenverfügbarkeit zu erreichen. Einmal im Jahr werden die Hauptanlagen heruntergefahren und durchlaufen eine Revision bis ins Detail, um verschlissene Teile rechtzeitig auszutauschen. Alle entscheidenden Vorgänge werden von unabhängigen Dritten überwacht, darunter die Deutsche Gesellschaft für Qualitätsmanagement (DQM) und der Technische Überwachungsverein (TÜV).



1983 Umsetzen einer **Tonnenhalle**



2017 Wartung von **Anlagen**

Instand-
haltung



Werkleiter **1817 – 1823** Carl Christian Friedrich Glenck



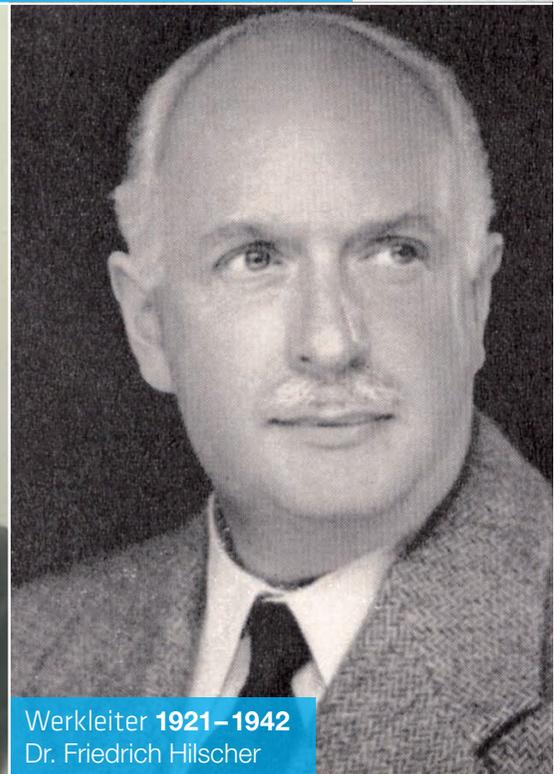
Werkleiter **1900 – 1937** Max Frick



1937 Frick, Kleinheinz, Frank und Brandt



Werkleiter **1886 – 1899** Richard Merker



Werkleiter **1921–1942**
Dr. Friedrich Hilscher

Werkleiter

1994 Führungsteam: Rudi Holzmann, Helmut Grass, Hans-Peter Wickel, Dieter Leonhard, Rainer Fuchs, Dr. Günter Leidigkeit, Dr. Karl-Heinz Hellberg, Raimund Baumann, Dr. Reinhard Lekies, Dr. Manfred Schatz, Uwe Klee, Peter Kaudewitz, Dr. Johannes Eicher, Dr. Ferdinand Reif, Peter Weyhing, Friedrich von Langen, Johannes Rodepeter.



1994 Das Führungsteam des Werks Wimpfen



2002 Führungskräfte der Solvay Fluor GmbH

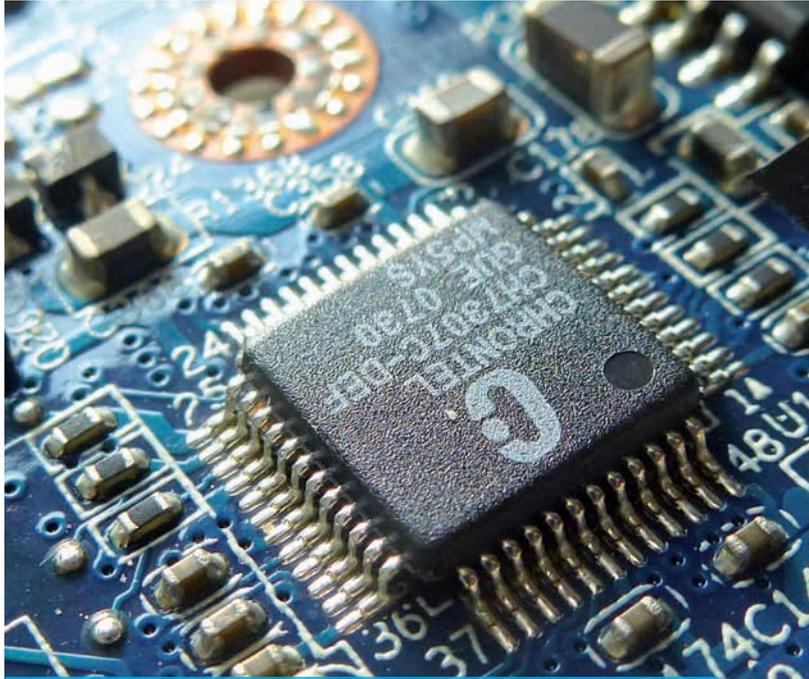
2002 Führungskräfte, die das Werk entscheidend geprägt haben:
Dr. Thomas Müller, Uwe Klee, Dr. Andreas Meier, Dr. Eberhard Piepho, Dr. Bernd Wilkes, Dr. Karl-Heinz Hellberg, knieend: Dieter Leonhard, Udo Pflieger.

2017 Führungsteam:
Christian Hamel, Uwe Männel, Ulrike Renner, Corinna Schuischel, Roland Brudi, Franz Vondenhof, Jörg Laumann, Christoph Sommer, Matthias Steinwand, Ulf Unverricht, Christian Pries.



2017 Das heutige Führungsteam

Führungs-
teams



Fluor-Stickstoff-Gase zur Produktion von Computerchips



Schwefelhexafluorid für Hochspannungstechnik



Fluor wird bei der Herstellung von Solarzellen benötigt

Produkte

Das Werk Wimpfen produziert heute anorganische und organische Fluorprodukte, die in vielen Bereichen unseres modernen Lebens unentbehrlich sind:

Zum Beispiel beim Polieren und Ätzen von Gläsern und als Grundstoff für moderne, sparsam zu dosierende Arznei- und Pflanzenschutzmittel oder als unverzichtbares Isolier- und Kühlgas für Transformatoren, Hochspannungskabel und Radarsysteme für den Schiffs- und Flugverkehr. Darüber hinaus produzieren wir Fluor zur Herstellung von Kraftstofftanks und Lötflussmittel für Autokühler und Klimaanlage her. Aus dem natürlichen Rohstoff Fluorapatit erzeugen wir mit wasserfreier Schwefelsäure zunächst das für unseren Standort wichtige Zwischenprodukt Fluorwasserstoff.

Dieser wird durch nachfolgende chemische Umwandlung mit geeigneten Einsatzstoffen zu anorganischen bzw. organischen Fluorprodukten verarbeitet, die in Produktlagern für den Versand an unsere Kunden in aller Welt bereit gehalten werden.

Fluor für Computer-Chips und Solarzellen

Bei der Herstellung von Halbleitern sind sowohl Fluor als auch Fluorverbindungen unverzichtbar. Produkte aus Bad Wimpfen tragen so dazu bei, dass leistungsfähige Chips für Computer, Mobil-Telefone und elektronische Steuereinheiten hergestellt werden können. Gleiches gilt für Solarzellen, wo Fluor-Produkte ebenfalls für Ätz- und Reinigungsprozesse benötigt werden.

NOCOLOK®: Weltweit führendes Lötflussmittel

Die Spezialitäten der NOCOLOK®-Produktgruppe gehören zu den wichtigsten Produkten des Solvay-Werkes in Bad Wimpfen. Solvay Fluor ist mit NOCOLOK® Weltmarktführer bei Flussmitteln für das Aluminiumlöten, z. B. bei der Herstellung von Automobilwärmetauschern. Die entscheidenden Vorteile von Aluminium gegenüber konventionellen Materialien sind in diesem Anwendungsbereich die erhöhte Korrosionsbeständigkeit und die Gewichtsreduzierung mit der damit verbundenen Kraftstoffeinsparung. In Bad Wimpfen werden unter anderem NOCOLOK® Cs Flux und NOCOLOK® Zn Flux hergestellt. Das Erste ist für die Lötung von besonders festen, magnesiumhaltigen Aluminiumlegierungen konzipiert worden, das andere wird bei der Herstellung von noch korrosionsbeständigeren Aluminiumkomponenten verwendet. Der Trend zu festeren und korrosionsbeständigeren Aluminiumlegierungen gehört zu den wichtigsten Entwicklungen bei der Produktion von Automobilwärmetauschern und stationären Klimaanlageanlagen.

Wichtige Synthesebausteine für Medikamente

Etwa 50 Prozent aller neuen Medikamente und 20 Prozent der Pflanzenschutzmittel enthalten Fluor. Fluororganische Wirkstoffe ermöglichen geringere Dosierungen; sie gelangen leichter in Zellen und verbessern so die Wirksamkeit von Medikamenten. In Bad Wimpfen produziert Solvay ein breites Spektrum unverzichtbarer Synthesebausteine für Wirkstoffe. Zudem entwickelt Solvay hier in Pilotanlagen neue Verbindungen und industrielle Herstellungsverfahren.



Flussmittel zum Löten von Aluminium-Wärmetauschern



Synthesebausteine für Pflanzenschutzmittel

Produkte



SOLVAY
asking more from chemIstry®

Solar Impulse



2016 **Solar Impulse 2** über San Francisco



2014 **Schaumkunststoff** für die Cockpitverkleidung



2014 Propeller, Motor und **Lithium-Ionen-Akkus** Si2

2015 / 2016 flogen Bertrand Piccard und André Borschberg als erste Menschen allein mit Solarstrom um den Globus – bei Tag und bei Nacht. Ermöglicht wurde das bis dahin technisch unmögliche Projekt durch unzählige Neuentwicklungen. Solvay in Bad Wimpfen hat dazu an zwei Stellen beigetragen.

Spezielles Solvay-Treibmittel für Cockpit-Isolierung

Ein Solvay-Produkt sorgt für die Wärmeisolierung des Cockpits. „Für mich als Pilot ist die Cockpit-Isolierung bei Außentemperaturen zwischen -40 und $+40$ °C von entscheidender Wichtigkeit. Schließlich hat Solar Impulse keine Klimaanlage an Bord. Solvay hat in Hannover die Entwicklung des Isolierschaums vorangetrieben,“ so André Borschberg. Die besondere Herausforderung war, einen Isolierschaum zu finden, der bei sehr geringer Dicke und extrem niedrigem Gewicht eine exzellente Stabilität und maximalen Kälteschutz liefert. Mit dem Treibmittel Solkane® ist es gelungen, einen Polyurethan-Schaum (PUR) herzustellen, der bei gleicher Dicke eine 40 Prozent höhere Isolierwirkung hat als herkömmliche Materialien.“ Doch nicht nur in (Solar-)Flugzeugen, dem Space Shuttle oder in Antarktis-Forschungsstationen wird mit Polyurethan isoliert, vor allem in Niedrig-Energie-Häusern werden PUR-Dämmplatten schon heute in großem Stil verbaut.

Leistungsfähige Akkus

Nachts wird das Solar-Flugzeug mit Strom aus leistungsfähigen Akkus angetrieben. Auch hier kommt Bad Wimpfen ins Spiel. Maximale Ladekapazität bei minimalem Gewicht lieferten spezielle Lithium-Ionen-Akkus, deren Elektrolyt F1EC enthält. Es macht Akkus haltbarer, indem es die maximale Zahl der Ladezyklen erhöht und vor Überhitzung beim Laden und Entladen schützt. Die industrielle Herstellung des komplizierten Moleküls hat Solvay in Forschungslaboren in Hannover und einer Pilotanlage in Bad Wimpfen entwickelt. Im Alltag wird der neue Stoff hauptsächlich für Lithium-Ionen-Akkus in Mobil-Telefonen und Laptops benötigt.

Unternehmensgeschichte

- 1817 Gründung „Saline Ludwigshalle“
- 1821 Umwandlung in Aktiengesellschaft „Saline Ludwigshalle AG“
- 1960 Kali-Chemie AG übernimmt Aktienmehrheit
- 1973 Kali-Chemie Fluor GmbH (Bildung Tochtergesellschaft)
- 1982 Kali-Chemie AG, Werk Wimpfen (vollständige Eingliederung)
- 1991 Solvay Fluor und Derivate GmbH (Umfirmierung)
- 2003 Solvay Fluor und Derivate GmbH & Co. KG
- 2005 Solvay Fluor GmbH

Saline-Direktoren und Werkleiter

- 1817 – 1823 Carl Christian Friedrich Glenck
- 1823 – 1857 Wilhelm Graeser
- 1857 – 1885 Otto Graeser
- 1886 – 1899 Richard Merker
- 1900 – 1937 Max Frick
- 1921 – 1942 Dr. Friedrich Hilscher
- 1937 – 1963 Ernst Brandt
- 1960 – 1965 Dr. Bruno Uebler
- 1965 – 1970 Dr. Karl-Heinz Miegwitz
- 1970 – 1979 Dr. Hans Kunowski
- 1979 – 1983 Dr. Eberhard Piepho
- 1984 – 1988 Dr. Helmut Schneider
- 1988 – 1996 Dr. Karl-Heinz Hellberg
- 1997 – 2000 Dr. Bernd Wilkes
- 2000 – 2007 Dr. Thomas Müller
- 2007 – 2016 Hans-Peter Wickel
- seit 2016 Uwe Männel

Kaufmännische Werkleiter:

- 1965 – 1975 Dr. Franz Benk
- 1975 – 1995 Johannes Rodepeter

Logos im Wandel der Zeit



Solvay
Fluor und Derivate



Impressum

Solvay Fluor GmbH
Werk Bad Wimpfen
Carl-Ulrich-Straße 34
74206 Bad Wimpfen
www.solvay.de/badwimpfen

Bilder

AhlersHeinel, Alstom,
Erzgebirgische Fluss- und Schwerspatwerke,
Guido Sawatzki, © Simon Kraus - fotolia.com,
Solvay Archiv, Stadtarchiv Bad Wimpfen,
© Solar Impulse, Taube Photoproduction

Redaktion, Konzept und Design

Dirk Schulte, Kommunikation, SOLVAY GmbH
Ahlers Heinel Werbeagentur, Hannover
www.ahlersheinel.de

Druck

gutenberg beuys feindruckerei, Langenhagen
www.feindruckerei.de

© 2017 Solvay Fluor GmbH



SOLVAY

asking more from chemistry®