

„WIR BEHALTEN DEN ÜBERBLICK“

DIE CHEMISCHE FABRIK KARL BUCHER (WALDSTETTEN) OPTIMIERT INSTANDHALTUNG,
DISPOSITION UND DOKUMENTATION MIT DEM INSTANDHALTUNGSSYSTEM GS-SERVICE

PRAXISBERICHT



„WIR BEHALTEN DEN ÜBERBLICK“

Die Chemische Fabrik Karl Bucher (Waldstetten) optimiert Instandhaltung, Disposition und Dokumentation mit dem Instandhaltungssystem GS-Service

Chemische Fabrik Karl Bucher

Bucher ist ein Spezialchemie-Produzent mit Sitz im bayerischen Waldstetten. 145 Mitarbeitende stellen auf 27.000 m² Betriebsfläche im 3-Schicht-Betrieb bis zu 3.500 Tonnen Spezialchemikalien pro Jahr her. Ein wichtiges ist Hexamethyldisilazan, kurz HMDS.

Bucher-Produkte werden unter anderem in der Pharmaindustrie zur Herstellung von Medikamenten oder in der Halbleiterindustrie verwendet.

Alles drin: 50 Anlagen – 3.500 Komponenten

„Wir haben etwa 50 Produktionsanlagen mit über 3.500 wartungsrelevanten Komponenten“, erörtert Maximilian Merk (27), studierter Chemie-Ingenieur und Key User des Instandhaltungssystems GS-Service. „GS-Service ist das Rückgrat für unsere technische Dokumentation, für unsere Instandhaltung. Alle Aufgaben und Prozesse laufen darüber. Mit dem System werden die Elektriker und Schlosser disponiert, die Wartungsaufträge erstellt und die Arbeitszeiten gebucht.“

Was brauchen Anlagenbetreiber bei Instandhaltungstätigkeiten im laufenden Betrieb? Zunächst ein Höchstmaß an Arbeitssicherheit. Fähige Kolleginnen und Kollegen, auch das ist klar. Zuletzt maximale Treffsicherheit bei minimalem Zeitaufwand – vor allem dann, wenn Anlagenverfügbarkeit priorisiert wird.

Tatsächlich sind schnelle, valide Informationen in diesem Fall immer entscheidend. Denn mit einfachem Zugriff auf konsistente, gut strukturierte

Daten lässt sich die Situation für Instandsetzung, Reparatur oder Wartung präzise analysieren und eine Entscheidung treffen, die beides ist: fundiert und zeitnah. Deswegen setzt die Chemische Fabrik Karl Bucher seit 2021 auf GS-Service von GreenGate (D/Windeck – Seengen/CH). Das Instandhaltungs- und Betriebsführungssystem sorgt bei Bucher als digitale Datendrehscheibe für Effektivität und Nachhaltigkeit beim Zusammenspiel von Mensch, Maschine und Prozess.



Um dynamische Prozesse bei Bucher IT-seitig abbilden zu können, finden sich in der Datenbank von GS-Service zunächst die Lebenslaufakten aller Produktionsanlagen. Darunter fällt im ersten Zug eine typische Anlage mit Lager-tanks, Reaktoren und Destillation. Verzeichnet sind neben den Produktionsanlagen selbst auch Betriebsmittel wie Container und IBCs. Aber auch Brandschutz- und Versorgungsanlagen, die Stickstoffversorgung, Wärme- und Kälte-aggregate, weiterhin Angaben zu Sicherheits-

versorgung, Schaltschränken und der Strom-versorgung inklusive Notstromeinheiten.

Alles und jederzeit: „Das ist super“

„Von den maßgeblichen Bauteilen“, sagt Maximilian Merk, der als Betriebs- und Projektingenieur bei Bucher für die HMDS-Produktionsanlage verantwortlich ist, „sind alle Daten im System:



die Dokumentation, technische Zeichnungen, Prüfberichte, Materialzertifikate, Handbücher, Ersatzteilstücklisten mit Angaben zu Hersteller, Typ, Baujahr und Seriennummer. Das ist super, da kann jederzeit alles nachgeschaut werden.“

Praktisch arbeiten mit System

Wie arbeiten die ca. 35 User bei Bucher – die Instandhaltung, die Produktion und die Führungskräfte im operativen Geschäft – konkret mit dem System? Merk erklärt: „Über GS-Service verwaltet vor allem die Technik-Abteilung ihre Aufgaben. Am PC werden zum Beispiel hinterlegte wiederkehrende Aufgaben mit einem Intervall – wie eine halbjährliche Sichtkontrolle – angezeigt. Je nach Zuständigkeit werden die Schlossermeister, Instandhaltungsleiter oder Ingenieure tätig.

Für das Tagesgeschäft sind in erster Linie die Vorarbeiter Schlosserei zuständig. Ist die Aufgabe fällig, disponieren sie zunächst die Aufgabe und drucken anschließend den Auftragsbogen aus.“ Die ausführende Fachkraft arbeitet die Aufgabe,

zum Beispiel eine Checkliste, am Klemmbrett ab, hinterlässt Notizen, vermerkt ihre Stunden sowie das verbrauchte Material.

Der Meister erhält den ausgefüllten Auftragsbogen zurück, gibt die Daten in GS-Service ein und schiebt die Aufgabe im System von offen zu erledigt. Erst dann erfolgt bei Bedarf der so genannte Technische Abschluss durch den Meister, Betriebsingenieur oder den Leiter Instandhaltung. „Er schaut nochmals drüber, sind die Stunden gebucht, sind alle Dokumentationen angehängt. Er prüft die Arbeit gegebenenfalls auch nochmals selbst vor Ort.“ Geht es nach Maximilian Merk, ist das hybride Handling aber bald Geschichte. „Es muss unser Ziel sein, dass wir zügig papierfrei arbeiten, also jeder Kollege die Angaben möglichst digital eingibt.“ ATEX-konforme Endgeräte sind im Chemie-Umfeld Usus und bei Bucher selbstverständlich im Einsatz. Stichwort Fortschritt: Bei allen wichtigen Anliegen erhält Bucher seitens Software-Anbieter GreenGate Support nach Wunsch und Bedarf: „Das läuft absolut einwandfrei, die Kommunikation ist sehr gut, das GreenGate-Team ist immer ansprechbar und hilfsbereit.“

„*Wenn die Behörden vor Ort sind, werden benötigte Tabellen, Kataster etc. aus dem GS-Service gezogen und zur Verfügung gestellt. Für die Auditoren ist es dann auch ein Punkt, zu sehen, ob die Datengrundlage verlässlich gepflegt wird.*“

*Maximilian Merk, Betriebs- und Projektingenieur,
Chemische Fabrik Karl Bucher*



2021

begann die Chemische Fabrik Karl Bucher, ihre Instandhaltung in GS-Service digital abzubilden. Heute arbeiten 35 Mitarbeitende aus u. a. Instandhaltung und Produktion mit dem IT-System.



50

PRODUKTIONSANLAGEN

mit über 3.500 wartungsrelevanten Komponenten sind in GS-Service technisch dokumentiert. Auf dieser Datenbasis werden auch die realen Prozesse geplant, gesteuert und dokumentiert.



145

MITARBEITENDE

stellen bei Bucher auf 27.000 m² Betriebsfläche im 3-Schicht-Betrieb bis zu 3.500 Tonnen Spezialchemikalien pro Jahr her.





Mobile Instandhaltung mit GS-Web

GS-Web – zusammen mit GS-Service 2021 bei Bucher eingeführt, um den Klassiker aus Excel-Listen, Aktenordnern und Kopfwissen zu ersetzen – wurde speziell für den mobilen Einsatz entwickelt. Das browserbasierte System (Intra-/Internet) bildet Prozesse in rollenbasierten Modulen vollständig ab: von der kapazitiven Auftragsplanung, Arbeitsvorbereitung und flächenbezogenen Disposition über die mobile Auftragsbearbeitung, Mängelerfassung und Ereignismeldung bis zur analytischen Auswertung der technischen und kaufmännischen KPIs. Die Synchronisation mit der zentralen Datenbank erfolgt automatisch und in Echtzeit. Die sichere, berechnete Nutzung der Webanwendung mit ihren vorstrukturierten Prozessen erfordert eine Autorisierung per Single Sign-On.

Sehr praktisch: GS-Web ist einfach und intuitiv zu handeln – Merk: „Das System trifft unser Tagesgeschäft, die geplanten Aufgaben ebenso wie die ungeplanten Instandhaltungsaufträge. Ein Beispiel: Ein Vorarbeiter Produktion bemerkt

einen Defekt. Dann geht er ins GS-Web, erstellt ein Objekt Instandhaltungsauftrag und hinterlegt die relevanten Informationen. Und wir brauchen viele Informationen.“ Deswegen hat das Objekt Eigenschaften, die alle instandhaltungsrelevanten Fragen beantworten: Welcher Bereich der Anlage ist betroffen? Was liegt konkret an? Wer ist Auftraggeber? Welche Priorisierung hat der Auftrag?

„Geklärt werden muss auch, ob ein Freigabeschein notwendig ist“, erläutert Merk, „wenn das so ist, muss der Instandhalter zur Produktion gehen und sich das handschriftliche Okay holen, das eingescannt und im System angehängt wird. Das ist elementar bei uns, und keineswegs trivial: Woher soll ein Schlosser um die Gefährdungslage wissen?“

Rationalisierung im Tagesgeschäft

Im GS-System als zentraler Datenbasis sind im Bereich Facility Management Informationen zur Unterteilung der Räume, die gesamte Gebäude-

technik, Beleuchtung, Aufzüge, Fenster und Türen hinterlegt. Die Betriebsmittel mit Persönlicher Schutzausrüstung, Leitern und Tritte, die Hörsicherung für den Einstieg in Behälter für regelmäßige Prüfungen oder Dacharbeiten, Fahrzeuge, Stapler und Waagen komplettieren den Datenkranz, wobei Angaben zum Personal bisher nur ganz grob gehalten sind. Ob Bucher auch die Lagerhaltung über GS-Service abwickelt und eine Schnittstelle zum ERP implementiert, bleibt abzuwarten. Wichtiger ist aktuell noch die Erkenntnis um Optimierungspotenziale im Anlagen- oder Prozessbereich. „Ich selbst bin bei Bucher für die HMDS-Produktionsanlage zuständig.

Sammeln sich zu viele überfällige Aufgaben an, wird das im regelmäßigen GS Jour-fixe von Instandhaltungsleitung, Technischem Leiter, und Betriebsingenieur Merk thematisiert. Alle Jour-fixe-Teilnehmer sind berechnigt, Aufgaben zu definieren und anzulegen. Merk: „In der Runde werden hauptsächlich aktuelle Themen rund um das GS besprochen – die Fragen liegen auf der Hand: Wie können wir die Digitalisierung vorantreiben und das GS mehr einbinden? Was gibt es Neues, wo können wir optimieren, welche Vorschläge gibt es dafür von den Kollegen? Die Runde profitiert als Ganzes von der Transparenz durch GS. Wir behalten den Überblick.“



„GS-Service ist das Rückgrat für unsere technische Dokumentation, für unsere Instandhaltung. Alle Aufgaben und Prozesse laufen darüber. Mit dem System werden die Elektriker und Schlosser disponiert, die Wartungsaufträge erstellt und die Arbeitszeiten gebucht.“

Maximilian Merk, Betriebs- und Projekt-ingenieur, Chemische Fabrik Karl Bucher

Ich lasse mir dafür im System die wiederkehrenden Aufgaben zum Beispiel fürs nächste halbe Jahr anzeigen und kann diese optimal planen, das ist einwandfrei.“ Tatsächlich verzeichnet Bucher durch geringere Wegezeiten bei intervallmäßig anfallenden Rundgängen, durch gezielte Beauftragung und Information von Produktion in Richtung Instandhaltung oder kürzere Latenzzeiten bei ungeplanten Aufträgen einen Effektivitätsschub durch GS-Service. „Ich kann mehrere Aufgaben an ein- und derselben Anlage zusammenfassen und sinnvollere Touren durch das Werk planen.“ Selten geht eine Aufgabe im Alltagsstress einmal völlig durch: „Wir sehen die Aufgaben ja immer im System, und das System vergisst nichts.“

Daumen hoch von Behörden, Kunden und Versicherungen

Flexibler Datenzugriff ist speziell dann Mittel der Wahl, wenn Prüforganisationen wie der TÜV bei Bucher erscheinen. Das tut er mehrfach monatlich, schon weil viele technische Komponenten bei Bucher prüfpflichtig sind. Maximilian Merk: „Eine sorgfältige Dokumentation ist hier das A und O.“ Deswegen wurden für Abteilungsleiter, die Qualitätssicherung und Geschäftsführung GS-Service-Accounts speziell für Audits, Prüfungen und Präsentationen eingerichtet. Ziel war es ja auch, mit einem Betriebsführungssystem wie GS-Service die Kommunikation mit den verschiedenen Ämtern, Prüfstellen und Aufsichtsbehörden – stete



Begleiter eines Chemie-Produzenten – zu verbessern. „Das funktioniert reibungslos“, sagt Maximilian Merk, „wenn die Behörden vor Ort sind,

werden benötigte Tabellen, Kataster etc. aus dem GS-Service gezogen und zur Verfügung gestellt. Für die Auditoren ist es dann auch ein Punkt, zu

sehen, ob die Datengrundlage verlässlich gepflegt wird.“ Gleiches gelte für Kunden-Audits oder die Kommunikation mit Versicherungen: „Wenn die

sehen, dass wir sehr sorgfältig arbeiten und das Ganze konsistent dokumentieren, ist das ein schöner Vorteil, ein echter Pluspunkt.“

APPLIKATIONS- STECKBRIEF

Anwender

Chemische Fabrik Karl Bucher GmbH

Branche

Chemische Industrie

Unterstützte Prozesse

- Technische Dokumentation Maschinen und Anlagen
- Digitale Erfassung Betriebsmittel, Personal etc.
- Instandhaltung und technische Betriebsführung durch Elektrowerkstatt, Schlosserei und Technischer Service
- Koordination der Reparatur- und Wartungsteams
- Planung, Steuerung und Dokumentation von Wartungs- und Inspektionsintervallen
- Fortschritt Werks-Digitalisierung
- Abteilungsübergreifendes Monitoring/Controlling/Reporting durch Meister, Betriebsingenieure und Leiter Instandhaltung

Software

GS-Service – GS-Manager; GS-Web

Herausforderung

- Hohe Maschinenverfügbarkeiten bei niedrigen Instandhaltungskosten
- Personen-/abteilungsgebundene Erfassung des Instandhaltungsaufwands
- Orts- und zeitübergreifende Dokumentation von Zuständen Maschinen/Anlagen sowie Prozessen (Wissensdatenbank) – u. a. relevant bei Audits
- Schaffung Interaktionsplattform für alle Prozessbeteiligten (intern/extern)

Vorgehensweise

Digitale Erfassung Infrastrukturen und Betriebsmittel in GS-Service, Bestandsaufnahme und Analyse Betriebs-Prozesse, Konzeptentwicklung mit Abgleich und Angleichung analoger und virtueller Workflows, Teststellung, Schulungen, Go-Live

GreenGate-Lösung

- Datenverwaltung, Analyse und Dokumentation
- Steuerung, Dokumentation und Controlling von Instandhaltungsprozessen
- Mobile Instandhaltung mit GS-Web mit Perspektive papierfreies Datenhandling

GreenGate-Leistungen

Ganzheitliche Unterstützung bei Prozessanalyse und Konzeptionierung; Implementierung Instandhaltungssystem; Support bei initialem Einpflegen Daten; gemeinsame Entwicklung und Anwender-Ausbildung (Key User); Customizing, Support



Die GreenGate AG mit Sitz in Deutschland (Windeck) und der Schweiz (Seengen) entwickelt seit dem Jahr 2000 hoch anpassungsfähige und innovative Softwarelösungen für die Instandhaltung von Anlagen und Infrastrukturen. Der Kundenkreis aus produzierender Industrie sowie Energie-, Wasserwirtschaft und Windbranche nutzt die Software GS-Service im Bereich des technischen Anlagen- und Ersatzteilmanagements, der Instandhaltungsplanung sowie für Betriebsführungsaufgaben.

GreenGate AG • Alte Brücke 6 • 51570 Windeck | DE

Tel.: +49 2243 92307-0

E-Mail: info@greengate.de

Web: www.greengate.de

GreenGate GmbH • Rötlenweg 6 • 5707 Seengen | CH

Tel.: +41 62 777 1509

E-Mail: info@greengate.ch

Web: www.greengate.ch

Bildnachweise: Chemische Fabrik Karl Bucher

MEDIABRIDGES – Agentur für Unternehmenskommunikation | www.mediabridges.de