



Anwenderbericht

Rügenwalder Mühle GmbH & Co. KG



Inhalt

Nachhaltigkeit durch Digitalisierung

vorantreiben

Einsparung von Rohstoffen, Verpackungsmaterial und Energieeffizienz stehen bei der Produktion der Rügenwalder Mühle im Vordergrund. Mit Fokus auf Nachhaltigkeit in der Unternehmensphilosophie wurden in allen Bereichen entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

Die digitale Produktion ist ein entscheidendes Puzzleteil der Strategie.

- **Ausgangssituation**
- **Nachhaltigkeit und MES**
- **Lösung**
- **Ergebnisse**
- **Kontakt**



Ausgangssituation und Zielsetzung

Unternehmen

Mit Sitz in Bad Zwischenahn in Niedersachsen ist die Rügenwalder Mühle einer der bekanntesten Lebensmittelhersteller in Deutschland. Seit 2014 ist das Unternehmen neben Wurst und Schinken auch für seine veganen und vegetarischen Produkte bekannt. In diesem Segment ist es heute Marktführer in Deutschland. 2021 wurde zum ersten Mal mehr Umsatz mit Fleischalternativen als mit Produkten aus Fleisch erwirtschaftet.

An insgesamt vier Standorten werden Produkte zum deutschlandweiten Vertrieb hergestellt. An den beiden Produktionsstandorten der Konzernzentrale in Bad Zwischenahn kommt die Softwarelösung FASTEC 4 PRO zum Einsatz.

Ziel

Verantwortung zu übernehmen bedeutet für das Familienunternehmen Rügenwalder Mühle, heute nicht auf die Kosten von morgen und hier nicht auf die Kosten anderswo zu handeln. Daher hat die Rügenwalder Mühle es sich selbst zum Ziel gesetzt, bis 2025 die Produktion der Lebensmittel klimaneutral zu gestalten. Besonders wichtig sind dabei eine geringere Umweltbelastung durch Abgase sowie die Schonung von Ressourcen, die mit der Reduktion des Verpackungsmülls einhergeht.



Auf dem Weg zur klimaneutralen Produktion

Warum ein MES als Werkzeug unverzichtbar ist

1 | **Transparenz über alle Prozesse**

In vielen Bereichen der Produktion wurde in der Vergangenheit „blind“ produziert, denn es gab keine Transparenz über Prozesse. Auch das mögliche Produktionsvolumen wurde geschätzt. Sowohl am Vormittag als auch am Nachmittag wurde eine willkürlich festgelegte Stückzahl produziert.

2 | **Potenziale aufdecken, Optimierungen umsetzen**

Ebenso war die Performance der Produktionsanlagen nicht bekannt. Die Stillstände, die es pro Jahr an den Anlagen gab, waren nicht transparent. Daher konnten Verschwendungen durch Produktionsausfall nicht vermieden werden, keine Potenziale aufgedeckt und folglich die Leistungen mangels Bemessungsgrundlage nicht verbessert werden. „Handeln nach Bauchgefühl“ war an der Tagesordnung.

3 | **Ressourcen optimal einsetzen**

Wenn der Bedarf gestiegen ist, wurden zusätzliche Ressourcen, in Form von Anlagen oder Personal, bereitgestellt. Ob noch Potenziale bei bestehenden Ressourcen verfügbar waren, wusste man nicht.



4 | **Ausschüsse und Verschwendungen vermeiden**

Um Ressourcen zu schonen und Verschwendungen zu vermeiden, sind Auswertungen über aktuelle Daten aus der Produktion unverzichtbar. Denn durch die Analyse dieser Daten können Fehlerquellen im Produktionsablauf frühzeitig identifiziert und Handlungsbedarfe gezielt erkannt werden. Die Produktionsleitung kann gezielt gegensteuern und Ausschüsse ganz vermeiden bzw. stark reduzieren. Als namenhaftes, innovatives Unternehmen sichert sich die Rügenwalder Mühle dank Einführung einer MES-Lösung langfristige Wettbewerbsfähigkeit.

5 | **Qualität sichern**

Da die Maschinendaten bezüglich produzierter Menge und Qualität kontinuierlich erfasst werden, verfügt das Qualitätsmanagement der Rügenwalder Mühle über transparente Daten zur Einhaltung definierter Mengen- und Qualitätsparameter. Dadurch wird Materialverschwendung verringert und der hohe Qualitätsstandard gesichert.

6 | **Effizienz steigern**

Die Digitalisierung leistet einen großen Beitrag zur Steigerung der Materialeffizienz – während der Herstellung, beim Verpacken und durch eine papierlose Fertigung.

Nachhaltige Produktion

Lösung

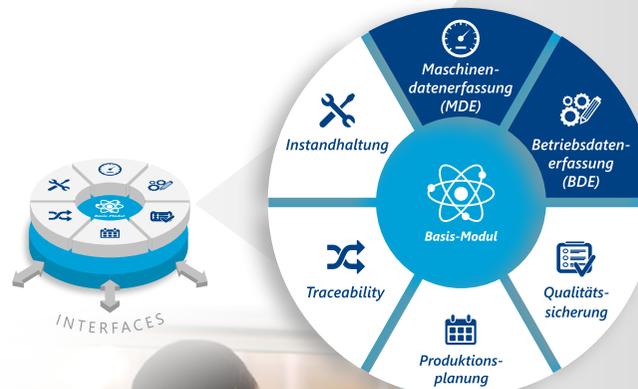
Unsere Software:

Flexibel, modular, individuell anpassbar

Die modulare Software-Lösung FASTEC 4 PRO unterstützt bei der Optimierung der gesamten Produktion.

Sie verbessert die Produktionsplanung, verschafft mehr Transparenz und geregelte Abläufe, liefert KPIs, Analysen und Berichte – branchenunabhängig und flexibel anpassbar auch an spezielle Produktionsprozesse.

Aufbauend auf dem Basismodul können die sechs Hauptmodule nach individuellen Anforderungen miteinander kombiniert und durch verschiedene Zusatzfunktionen ergänzt werden. Dabei greifen die einzelnen Module auf eine gemeinsame und einheitliche Datenbasis zu. Dadurch liegen jederzeit durchgängige Daten vor – es gibt keine zusätzlichen Schnittstellen zwischen den Modulen und keine doppelte Datenhaltung.



Umsetzung an 29 Anlagen:

Eingesetzte Module:

- Maschinendatenerfassung (MDE)
- Betriebsdatenerfassung (BDE)

Eingesetzte Zusatzfunktionen:

- Alarmierung
- Personalzeiterfassung
- Monitoring mit Großbildschirmen
- Mobile Client

OEE als zentrale Kennzahl:

Bei der Rügenwalder Mühle werden alle Prozesse und Anlagen an dieser Kennzahl gemessen. Der OEE wird stetig gesteigert und als Ziel immer weiter hochgesetzt, um kontinuierliche Verbesserungen voranzutreiben.

Ausschuss als weitere Kennzahl:

Um die Nachhaltigkeitsstrategie zu erfüllen, soll der Ausschuss kontinuierlich reduziert werden. Dieser wird pro Linie in Prozent betrachtet.



Lösung: FASTEC 4 PRO aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken

Vor einigen Jahren wurden bereits Erfahrungen in der digitalen Datenerfassung mit easyOEE gesammelt. Mit dem Bau des neuen Verpackungswerkes wurden dann beide Werke mit der ganzheitlichen Softwarelösung FASTEC 4 PRO ausgestattet. Der OEE-Wert ist die zentrale Kennzahl bei der Rügenwalder Mühle, dieser wird auf allen Ebenen als Bemessungsgrundlage verwendet.

Fast alle Bereiche des Unternehmens arbeiten mit den Daten aus FASTEC 4 PRO, beispielsweise die Verpackung, Produktion, Forschung und Entwicklung und das Engineering. Ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess ist in der Unternehmenskultur verankert.

Der technische Service sieht dank FASTEC 4 PRO auf einen Blick in einer Grafik, wie viele Verfügbarkeitseinbußen aufgrund von Anlagenstörungen anfallen. Dadurch wird die Bedeutung von intakten Anlagen deutlich und Reparaturen mit höchster Priorität umgesetzt.

Sowohl die Produktivität als auch die Belastbarkeit der Anlagen sollen gesteigert werden. Auswertungen zu Risiken bei erhöhtem Mengenaufkommen an Linien sind ebenfalls essenziell. Wenn bestimmte Linien Probleme bei großen Produktionsmengen haben, können Produktionsaufträge

„Mit einer soliden Datengrundlage können wir Anträge für Investitionen präzise vor der Geschäftsführung rechtfertigen. FASTEC ist eine enorme Bereicherung für das Unternehmen.“

Sergej Oks
Lean Change Agent

anders verteilt werden, um die Belastung zu harmonisieren und langfristig die Effizienz zu steigern. Auch das Supply Planning nutzt die Daten, um bspw. eine Entscheidungsgrundlage für Investitionen in den Ausbau der Ressourcen zu haben.

In täglichen, internen Meetings berichten die Leitung der Produktion sowie Bereichsverantwortliche an das Management-Team und die Geschäftsführung. Dabei wird die Performance der Produktion anhand tagesaktueller Daten besprochen. Außerdem kommunizieren die Leitenden der

Schichten auch täglich die Zahlen bis zu den Mitarbeitenden in den Shopfloor. Einen sehr großen Mehrwert bieten dabei die Übersichten an den Großbildschirmen in der Produktion, die über den View Client abgebildet werden. Die Mitarbeitenden an den Linien können die Zahlen interpretieren und so auch selbstständig kleinere Maßnahmen ableiten, um Prozesse weiter zu verbessern.

Die Visualisierung der OEE-Kennzahl der letzten zwei Monate zeigt Performance als Orientierung an den jeweiligen Linien. Die Hitliste visualisiert außerdem, wo die meiste Zeit durch ungeplante Stillstände verloren geht, um Schwerpunkte bzw. Prioritäten für die Optimierung zu setzen.

Die Mitarbeitenden wissen diese Visualisierungen sehr zu schätzen. Sie gehen dabei auch aktiv auf die Schichtleitung zu und erwarten Optimierungsmaßnahmen bei sich häufenden Störungen. Die Verbesserungsvorschläge kommen also nicht nur von oben, sondern werden auch direkt aus der Produktion heraus angestoßen.

OEE-Wert als zentrale Kennzahl

Ergebnis: Alle Anforderungen wurden erfüllt

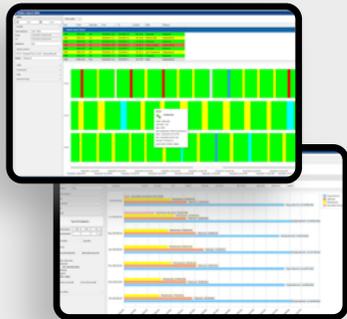
Usability überzeugt

Eine einmalige Schulung von acht Stunden reichte aus, um den Mitarbeitenden ein Grundverständnis im Handling mit der Software sowie das eigenständige Erstellen von Auswertungen beizubringen. Ein Key User wird regelmäßig weiter geschult, um detaillierte Hilfestellungen im Umgang mit der Software zu geben.

Flexibilität bei Kennzahlen und Erweiterungen

Für die Rügenwalder Mühle ist die individuelle Konfiguration von Kennzahlen ein Kernelement der Funktionalität von FASTEC 4 PRO. Über die Zusatzfunktion der konfigurierbaren KPIs ist die schnelle und einfache Abwandlung von Kennzahlen möglich. Besonders hervorzuheben ist dabei die Möglichkeit, den OEE individuell zu definieren und beispielsweise Rüstzeiten auszuklammern. Durch die grafische Darstellung der

Daten wird die Analyse und Interpretation der Kennzahlen erleichtert und somit eine gezielte Optimierung der Produktionsprozesse ermöglicht. Auch die schrittweise Erweiterung des Systems mit neuen Anlagen war schnell und einfach möglich. Die Anlagen wurden über BR-Module oder Sensoren angeschlossen und mit wenigen Handgriffen in die FASTEC 4 PRO-Oberfläche integriert.



„Die vielfältigen graphischen Darstellungsmöglichkeiten sind sehr überzeugend. Wir können uns die Ansichten immer flexibel zusammenbauen, so wie wir sie benötigen.“

„Die Visualisierungen sind ein riesiger Vorteil. Endlich mal alles so vor sich zu sehen, wie man es braucht, ist ein enormer Benefit!“



Sergej Oks
Lean Change Agent

Leicht verständlich – schnell einsatzbereit

Ergebnis: Die Produktion ist fit für die Zukunft

Der tief in den Werten der Firma verankerte Nachhaltigkeitsaspekt wird durch die Digitalisierung der Produktion forciert. Wenn Anlagen ohne Störungen laufen, wird weniger Ausschuss produziert sowie die Produktionskapazitäten vollständig genutzt. Dies schont Ressourcen wie Verpackungsmaterial oder CO₂ und gestaltet die Produktion langfristig nachhaltiger. Verschwendungen, die vorher nicht transparent waren, werden jetzt gezielt aufgedeckt und vermieden.

Für die nächsten Jahre plant die Rügenwalder Mühle den weiteren Ausbau der digitalen Produktion. Dabei sollen perspektivisch die Zustände direkt aus den Maschinensteuerungen ausgelesen werden, um noch präzisere Daten zu erhalten und den manuellen Aufwand zu reduzieren. Außerdem wird in Betracht gezogen, eine SAP-Schnittstelle zu

implementieren, um die manuellen Rückmeldungen an den Linien zu vermeiden und so Fehlerquellen zu eliminieren. Weiterhin wird darüber nachgedacht, die Instandhaltung mit FASTEC zu digitalisieren, um Rüst- und Ausfallzeiten zu minimieren und Transparenz über Instandhaltungsprozesse zu schaffen.

Tipps für den Start eines Digitalisierungsprojektes von der Rügenwalder Mühle:

Es ist wichtig, nichts übers Knie zu brechen und immer von Anfang an das große Ganze zu betrachten. Insellösungen sind ineffizient, eine Lösung für alle Bereiche sollte der Anspruch sein. Ein weiterer Tipp für eine valide Datenbasis ist, die Zustände für mögliche Störgründe so genau wie möglich zu definieren. Bei uneindeutigen Definitionen kann die Aussagekraft verloren gehen, was das Erkennen von Ansatzpunkten für Optimierungsprojekte erschwert.

„FASTEC 4 PRO hat sich definitiv amortisiert, so viele Einsparungen wie wir durch faktenbasierte Entscheidungen machen konnten.“

Sergej Oks
Lean Change Agent

Nachhaltige Produktion durch Digitalisierung

Lernen Sie uns persönlich kennen.

Produktionsunternehmen müssen termintreu, flexibel und kundenspezifisch bei konstant hoher Qualität rückverfolgbar produzieren. Voraussetzungen dafür sind Transparenz durch Echtzeit-Informationen, eine gute Planung sowie schnelles und adäquates Reagieren bei auftretenden Abweichungen. Unser Manufacturing Execution System (MES) FASTEC 4 PRO ist hierfür das passende Werkzeug. Und das bereits seit 1995.

Gerne beraten wir Sie persönlich!

Unser Vertrieb stellt Ihnen weitere Anwenderberichte und Informationsmaterial zur Verfügung! Oder vereinbaren Sie einfach einen Termin mit unserem Vertrieb für eine Präsentation bei Ihnen vor Ort, in unserem Hause oder per Web. Natürlich können Sie FASTEC 4 PRO auch im Einsatz bei unseren Kunden erleben.

vertrieb@fastec.de oder telefonisch unter: **+49 5251 1647-0**

Zusätzlich bieten wir Ihnen Videos unserer Software sowie Kundenlösungen auf unserem YouTube-Kanal an:

www.youtube.com/FASTECGmbH

FASTEC GmbH
Technologiepark 24
D-33100 Paderborn
+49 5251 1647-0

info@fastec.de
www.fastec.de



Mit FASTEC 4 PRO gewinnen Sie in Echtzeit das notwendige Maß an Transparenz in allen Bereichen der Produktion und können dadurch bisher ungenutzte Potenziale zur Steigerung der Produktivität und zur Ablaufoptimierung entdecken. Durch die zielgerichtete Planung können Sie auch auf kurzfristige Anforderungen aus dem Vertrieb reagieren und die Produktionsprozesse effizient gestalten – rückverfolgbar und dokumentiert.

FASTEC 4 PRO

- Transparente Daten in Echtzeit
- Durchgängiger Informationsfluss
- Senkung der Produktionskosten
- Aufdeckung und Eliminierung von Schwachstellen
- Erschließung hoher Produktivitätspotenziale
- Effizienter Einsatz der verfügbaren Ressourcen

 **FASTEC 4 PRO ist als Datendrehscheibe unverzichtbar auf dem Weg zur Smart Factory.**