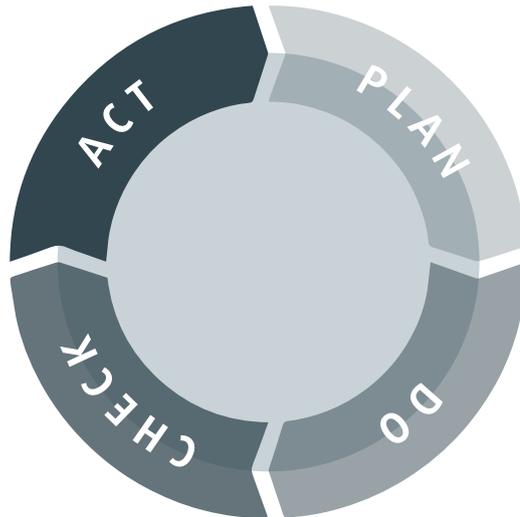


5 SCHRITTE ZUR STEIGERUNG VON ENERGIEEFFIZIENZ IN DER PRODUKTION

Site und Plant Manager treiben die Intensivierung von Continuous Improvement (CI) mit Blick auf Energie und Ressourcen gezielt im Betrieb voran:



1. Die Energiebilanz des Betriebes gezielt optimieren

- Analysieren Sie Verbrauchsdaten unterschiedlicher Energiearten (in Abhängigkeit von Produkt, Produktionsmenge, Anlagenteil, Wochentag und Schicht).
- Stellen Sie die bereits durchgeführten Energieoptimierungen dar. (Wie hat sich der Energieverbrauch in der Vergangenheit entwickelt?)
- Überprüfen Sie Optimierungsziele des Unternehmens und welche Maßnahmen sich daraus ergeben.
- Dokumentieren Sie Ergebnisse in Form der Zielerreichung auf Unternehmens-/Betriebsebene und bezogen auf Einzelprojekte. Schwerpunkte der Initiativen sollten überprüft werden auf:
 - i. Was: z.B. relevante Energieart
 - ii. Wo: z.B. betroffener Betriebsbereich
 - iii. Wer: z.B. stärkere Integration der Technikbereiche in den betrieblichen CI
 - iv. Wann: z.B. Herstellung eines bestimmten Produktes

2. Verantwortung und Engagement in den Teams fördern

- Benennen Sie für das Betriebsmanagement, für jeden Bereich und jede Schicht einen Koordinator zur Steuerung von CI-Aktivitäten. Unterstützen Sie den Austausch mit anderen Betrieben, um von Optimierungsinitiativen zu lernen. (Auch Auszubildende können die Rolle der Energiescouts übernehmen.)
- Übertragen Sie Schichtmitarbeitenden Aufgaben bei der Überwachung und Durchführung grundlegender Reparaturen und fördern Sie so eine „Ownership“-Kultur – insbesondere beim Einsatz Autonomer Instandhaltung und TPM.

3. Effizienten Informationsaustausch ermöglichen

- Stärken Sie das Bewusstsein Ihrer Teams für den reduzierten Einsatz fossiler Energieträger. Ein Vertreter des Managements sollte Ziele und Maßnahmen für Nachhaltigkeit und Energiewirtschaft in einem Kickoff vermitteln.
- Dokumentieren Sie Informationen standardisiert und transparent im digitalen Plant Process Management. Ein geführter, digitaler Prozess ist für eine datengetriebene Zusammenarbeit über Abteilungsgrenzen hinweg, und bei der Erstellung von Diagrammen für die weitergehende Problemanalyse unabdingbar (u.a. Histogramme, Qualitätsregelkarten, Korrelationsdiagramme, Paretodigramme).
- Nutzen Sie digitale Dashboards. Sofern diese auf Web-Technologie (z. B. HTML5) basieren, können sie auf verschiedensten Endgeräten dargestellt werden – von Großbildschirmen im Kontrollraum über Tablets der Anlagenfahrer bis hin zu PCs der Prozessingenieure.
- Im geführten Prozess tragen Schichtteams Informationen für folgende Problem-Analysen und deren Ursachenfindung zusammen. Hinzukommt die Priorisierung.
Grundlegende Kostendaten zu den Energieformen müssen zur Verfügung gestellt werden.

4. Erste Problemanalyse auf Schicht durchführen

- Probleme sollten im Schichtteam und in allen Bereichen des Betriebes erfasst und mittels der 5W-Methode tiefer auf die Ursache hinterfragt werden. Für die relevanten Probleme sind Lösungen zu suchen und auf die Effizienz der erforderlichen Maßnahmen zu prüfen.
- Beziehen Sie unbedingt die Bereiche Betriebstechnik, Forschung und Entwicklung in die CI-Initiativen ein, um relevante Informationen und Einschätzungen bezüglich Wirtschaftlichkeit, Investitionskosten und Planungen zu erlangen.

5. Optimierungsmaßnahmen in CI-Meetings auf Betriebsebene festlegen

- CI-Koordinatoren führen im Managementteam des Betriebes einen Austausch über die Optimierungsvorschläge. Ordnen Sie die Themen bestimmten Schichten zu, um Doppelarbeit zu vermeiden.
- Binden Sie Vertreter für andere Energie-relevante Bereiche des Standortes ein, wie z.B. den zentralen Energielieferanten für Dampf, Heißwasser, usw.
- Dokumentieren Sie die Informationen auf Basis „Problem – Ursache – Lösung – Maßnahme“ als Teil des A3-Managements im digitalen Plant Process Management.
- Erstellen Sie eine gruppenübergreifende Themenliste nach Energiearten, Betriebsteil und bearbeitende Schicht und ermöglichen Sie Kommentare und Informationen online zu ergänzen.
- Effiziente Optimierungsmaßnahmen werden vom Betriebsmanagement genehmigt, Maßnahmen implementiert und Mitarbeitende entsprechend der betrieblichen Vereinbarungen honoriert.
- Mindestens jährlich sollte ein Status-Update und eine Aktualisierung der Vorgehensweise unter Mitwirkung der oberen Leitungsebene/Geschäftsführung für alle Mitarbeitenden des Betriebes stattfinden. Hierbei werden die Ergebnisse der Projekte und die Zielerreichung auf Unternehmens- und Betriebsebene präsentiert.

Dieses gesamte Organisationskonzept muss regelmäßig auf seine Effizienz und Mitarbeiterzufriedenheit überprüft werden. Dies ist fundamental im CI-Management.

Heute für morgen – effizient und nachhaltig in der Produktion mit Shiftconnector.

Diese Checkliste wurde von Dr.-Ing. Klaus Müller, Senior Consultant Continuous Improvement, in Zusammenarbeit mit Veit Hora, COO bei eschbach, erstellt.

Erfahren Sie mehr über Best Practices für eine nachhaltige Produktion.

Erfahren Sie mehr über ESG in manufacturing.