



Lean & Green

Unternehmensentwicklung
für die Zukunft



Wir stärken und etablieren Lean-Excellence-Systeme und verankern Nachhaltigkeit operativ



- ▶ *Strategische, organisatorische und methodische Verknüpfung von Umwelt- und Energiethemen mit Lean-Management-Systematik*
- ▶ *Entwicklung von Excellence-Systemen, die Transformations- und Zukunftsfähigkeit stärken*
- ▶ *Neue Impulse und Motivation für den kontinuierlichen Verbesserungsprozessen geben*



Seit 2012 internationale Benchmark Analysen



Regelmäßige Veröffentlichungen



Externe Auszeichnungen



Unsere Leistungen – Business-Transformation erfolgreich zu meistern



Lean & Green Check	Strategie	Optimierung	CO2 Management	Benchmarks
				
Orientierung in CSR / Lean & Green Synergien	Zielableitung / Exzellenz-System	Steigerung der Effektivität und Effizienz	CO2-Fußabdruck & Klimastrategie	Schulung und Austausch von Best Practices
T&O als Implementierungspartner und Trainer				

Unsere Leistungen – Business-Transformation erfolgreich zu meistern



Lean & Green Check	Strategie	Optimierung	CO2 Management	Benchmarks
Orientierung in CSR / Lean & Green Synergien	Zielableitung / Exzellenz-System	Steigerung der Effektivität und Effizienz	CO2-Fußabdruck & Klimastrategie	Schulung und Austausch von Best Practices
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Orientierung zu aktuellen CSR-Herausforderungen ▶ Synergien zwischen Exzellenz & Nachhaltigkeit aufzeigen (strategisch, organisatorisch, methodisch) ▶ Entwicklung eines individuellen Stärken-Schwächen-Profiles ▶ Priorisierung von Handlungsfeldern für eine erfolgreiche Lean & Green Integration 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Definition geeigneter Lean & Green Strategien ▶ Gab- & Risikoanalysen ▶ Aufbau / Weiterentwicklung von Lean-Exzellenz Systemen ▶ Integration in bestehende Geschäftssysteme ▶ Doppelte Wesentlichkeitsanalysen ▶ Stakeholder-Analyse ▶ ESRS/GRI-konformer Nachhaltigkeitsbericht 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Resource efficiency boost: Steigerung der Energie-, Prozess- & Materialeffizienz ▶ Entwicklung eines individuellen Lean & Green Werkzeugkastens ▶ Prozessanalyse und –optimierung ▶ Verknüpfen Prozessleistung mit Nachhaltigkeitszielen ▶ SMARTe Integration von GREEN-KPIs in bestehende Regelkreise und SFM 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Berechnung von Corporate Carbon Footprints und Product Carbon Footprints ▶ Unterstützung bei der Suche nach der richtigen Methode und passenden Tools ▶ Definition einer individuellen und robusten Klimastrategie & –roadmap ▶ Datenmanagement für die CO₂-Bilanzierung ▶ Etablierung eines effektiven Klimamanagements 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lean & Green Management Award ▶ Vernetzung zwischen Unternehmen durch intensiven Austausch von Best Practices ▶ Regelmäßige Veröffentlichungen und Webinare ▶ Trainings und Schulungen zu Methoden, Managementsystemen und Zertifizierungen

T&O als Implementierungspartner und Trainer



Wir freuen uns auf Ihre
Kontaktaufnahme!

Lean & Green | T&O Group

✉ ► dreichert@tundo.de

📍 lean-and-green.de | togroup.company

☎ +49 (0)89 125 98470



Projektbeispiel: Lean & Green Check



Kompetenz T&O	✔ Lean & Green
Kunde	✔ Hersteller von Medizin- und Hygieneprodukte
Situation	<p>Der Kunde vermarktet Nachhaltigkeitsthemen aktiv gegenüber seinen Kunden. Er hat sich als Konzern ambitionierte Nachhaltigkeitsziele gegeben und sieht das Thema Nachhaltigkeit auch in Zukunft als ein strategisches Handlungsfeld. Dennoch besteht viel Unsicherheit, welche operativen Maßnahmen einzuleiten sind, um effektiv die strategischen Ziele zu erreichen.</p> <p>Das Thema Lean Management ist schon seit vielen Jahren erfolgreich verankert, wird allerdings in den Bereichen unterschiedlich gelebt und ist teilweise ausbaufähig.</p> <p>Der Wunsch des Kunden war es, interdisziplinär herauszuarbeiten, welche sinnvollen Maßnahmen einzuleiten sind, um am Standort das Thema Nachhaltigkeit zu operationalisieren. Dabei sollen Synergien zu dem bestehenden Lean-Systematiken herausgearbeitet werden.</p>
Lösung	<ul style="list-style-type: none">▶ Durchführung zahlreicher Fokusinterviews, um den individuellen Status der Lean & Green Reife zu erfassen und Bewusstsein zu schärfen▶ Interdisziplinär erstelltes Stärken-Schwächen-Profil▶ Gemeinsam erarbeitete Lean & Green Roadmap zur Fokussierung der Aktivitäten und nutzen der Synergien



Testimonial

„Die gemeinsam erarbeiteten Ergebnisse des Lean & Green Checks sind für uns die perfekte Initialzündung das Thema Nachhaltigkeit weiter zu operationalisieren und in die Unternehmensstrategie zu integrieren. Wir wollen Nachhaltigkeit nicht als ein losgelöstes Thema betrachten, sondern als Teil unserer täglichen Arbeit betreiben. Um dies zu erreichen, ist es uns wichtig JETZT zu starten und uns schrittweise mit Lean & Green Methoden zu entwickeln.“

Effekte



Einheitliches Verständnis über Ziele, Methoden und Zusammenhänge zwischen Lean und Green geschaffen



Gemeinschaftlich erarbeitet Roadmap mit den nächsten wichtigen Umsetzungsschritten

Projektbeispiel: Lean & Green Energiewertstrom



Kompetenz T&O Lean & Green

Kunde Automobil OEM

Situation Werk eines großen Automobil OEM hatte wenig Transparenz über Ressourcenverbräuche Verbräuche in den einzelnen Prozessschritten und Abteilungen.

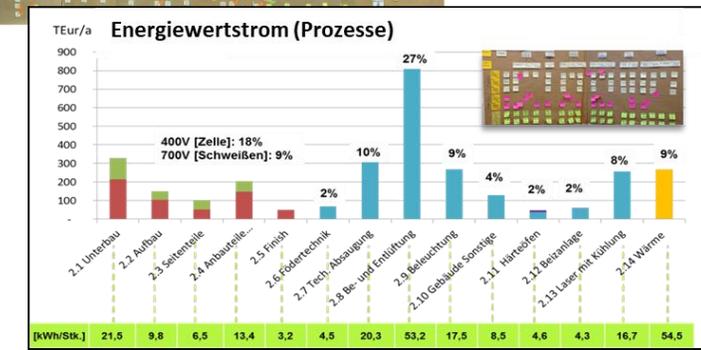
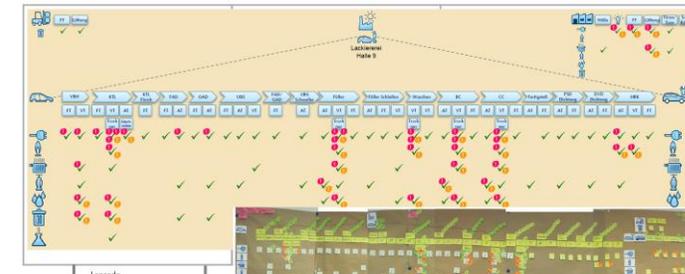
Ressourceneffizienz wurde von den Stabstellen getrieben – nur wenig Einbindungsmöglichkeiten der Fachbereiche.

ROI-Berechnung von Lösungsideen nur sehr bedingt möglich.

Lösung Interdisziplinäre Umsetzung von Energiewertströmen

- ▶ Prozessaufnahme
- ▶ Messinfrastruktur / Messung
- ▶ Auswertung und Kopplung mit Produktionsdaten
- ▶ Kaizenworkshops zu priorisierten Themen

Stufenweise Umsetzung (Lackiereri, Karobau, Komponentenfertigung)



Effekte



- 15%
Energieverbrauch



- 3,5 Mio€/a Kosten
Davon 1,1 Mio€/a ohne oder mit geringen Investitionen

Projektbeispiel: Lean & Green Verankerung von Prozesskennzahlen



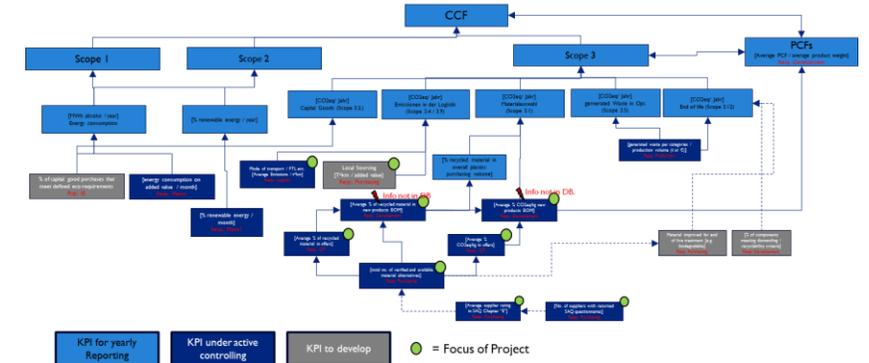
Kompetenz T&O Lean & Green

Kunde Produzierendes Unternehmen in der Automobilbranche

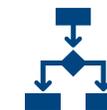
- Situation**
- ▶ Fehlende Daten und KPIs zur Messung und Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung
 - ▶ Abteilungsspezifische Hebel sind derzeit vage und nicht transparent (v.a. für zentrale Funktionen)
 - ▶ Die Verantwortung für die Verbesserung ist nicht den Funktionen zugeordnet
 - ▶ Klar formulierter Auftrag des Aufsichtsrats zur Verbesserung der Transparenz und zur Entwicklung einer KPI-Struktur für Nachhaltigkeit

- Lösung**
- ▶ Analyse und Definition von Möglichkeiten zur Verbesserung der Transparenz von Nachhaltigkeitsdaten
 - ▶ Entwicklung bereichsspezifischer KPIs für Zentralfunktionen (Entwicklung / Sales / Einkauf) auf Basis von Ursache-Wirkungs-Beziehungen
 - ▶ Integration von Nachhaltigkeitskennzahlen in Schlüsselprozesse (v.a. PEP) und Definition messbarer Entscheidungskriterien

KPI Tree – Target Field: Climate



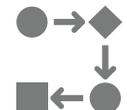
Effekte



Verankerung von Verantwortung bzgl. Nachhaltigkeitszielen in den Bereichen



Definierte Steuerungskennzahlen je Bereich



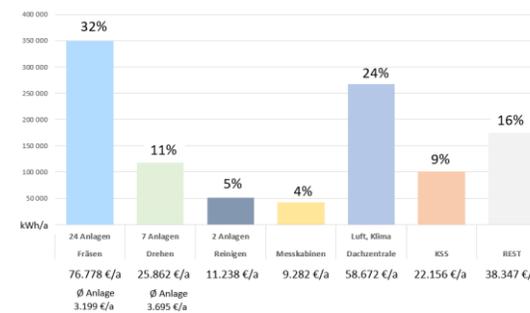
Integration von Nachhaltigkeitsperformance in Kernprozesse

Projektbeispiel: Lean & Green Energieprofile



Kompetenz T&O	✓ Lean & Green
Kunde	✓ Produzierendes Unternehmen der Luftfahrtindustrie
Situation	<p>Das Werk hatte wenig bis keine Transparenz über die tatsächlichen Energieverbräuche der einzelnen Bereiche und Hallen.</p> <p>Lean-Aktivitäten und Potentialanalysen wurden in den Bereichen nur sporadisch durchgeführt</p> <p>Es existierten wenig angewendete Struktur und Methoden, um Ressourcenverbräuche und Verschwendungsarten transparent zu machen</p> <p>Von Seitens des zentralen Lean-Teams entstand der Wunsch in einem Pilotbereich mit Hilfe von Lean & Green Methoden Potentiale aus beiden Bereichen aufzuzeigen</p>

Energieverbrauch pro Jahr (01.10.2022 - 30.09.2023)



Gesamtverbrauch der Halle:

1.102 MWh / Jahr
242.336 € / Jahr *

auf Basis aktueller Kosten an Versorger
 = 22ct/kWh
 (ohne indirekte Kosten - z.B. CO2 Preis)

⚠ Nach interner Umlage deutlich mehr Stromkosten für den Bereich angesetzt



Effekte



Transparenz über tatsächlichen Hallenverbrauch



Reale OEE Werte



12% Einsparpotential bei Energie

Lösung

Interdisziplinäre Verbrauchs- und Verschwendungsanalyse

- ▶ Erstellen Hallenprofil für Energieverbräuche
- ▶ OEE Auswertungen von Anlagen
- ▶ Standby-Analysen
- ▶ Potentialbewertung von Schwerpunktthemen (z.B. Hallenbelüftung, Abschaltmanagement, KSS Versorgung, Druckluftverbräuche)

Projektbeispiel: Lean & Green Ressourcen Effizienz Boost



Kompetenz T&O Lean & Green

Kunde Produzierendes Unternehmen in der Automobilbranche

Situation Die markttypischen Rahmenbedingungen eines produzierenden Unternehmens in der Automobilbranche führen in der Geschäftsführung zu der Fragestellung wo und wie das Unternehmen Effizienzhebel hat und nutzen kann.

Das Lean&Green Team der T&O Gruppe wurde damit beauftragt, im Rahmen eines strukturierten Prozesses, Potenziale aufzuzeigen.

Innerhalb des Ressourcen Effizienz Check wurden folgende Facetten innerhalb des Unternehmens betrachtet:

- ▶ Materialressourcen
- ▶ Prozess- und Zeitressourcen
- ▶ Energieressourcen

Lösung ▶ Das strukturierte Vorgehen mit einem interdisziplinären Team konnte mit der Hilfe von vorher vereinbarten Analyse-Werkzeugen, in klar definierten Bereichen, dem Kunden verschiedene Potenziale aufzeigen.

▶ Beispielsweise wurde im Bereich Energieeffizienz aufgezeigt, dass ein kontrolliertes Abschaltmanagement für Anlagen zu 6% Energieeinsparungen führen kann.



Effekte



12% verringerte Ausschussrate



15% DLZ Reduzierung



6% Energieeinsparung

Projektbeispiel: Lean & Green Reifegrad Assessment



Kompetenz T&O Lean & Green

Kunde Produzierendes Unternehmen in der Automobilbranche

Situation Der Kunde hat schon 2011 begonnen schrittweise Aspekte von Lean-Management einzuführen. Bis heute wurde dadurch eine verhältnismäßig hohe Durchdringung durch Schulungen erreicht, die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der Anwendungen bleibt aber hinter den Erwartungen zurück. Das oberste Unternehmensziel Nachhaltigkeit wird dabei als weiterer Treiber des Lean-Systems und damit der Unternehmensstrategie verstanden. Daher beauftragte die Geschäftsführung:

- ▶ Externe Experten-Einschätzung über das bisher erreichte Lean-Level zu erhalten
- ▶ Hemmnisse einer wirksameren Implementierung transparent zu machen
- ▶ Synergien zwischen Nachhaltigkeit und Lean-Management aufzudecken

Lösung

- ▶ Analyse des bestehenden Lean-Systems und der Nachhaltigkeitsziele
- ▶ Durchführung eines Reifegrad-Assessments mit Stärken-Schwächen Profil in Bezug auf Lean & Green vor Ort mit den Führungskräften
- ▶ Abgeleitete und priorisierte Handlungsempfehlungen sowie Überführung in eine Umsetzungs-Roadmap



Effekte



100% Transparenz über die eigene Lean-Reife



100% Fahrplan zur effektiveren Verankerung



Vertiefte Lean & Green Integration