



BEST PRACTICE
DÜPPMANN GMBH & CO. KG

MÜLLREDUZIERUNG
WASSEREINSPARUNGEN
CO₂ BILANZIERUNG



"Ressourceneffizienz war immer Thema. Dass es durch die Krisen nochmal einen gesteigerten Wert bekommt, hätte ich nicht gedacht."



Sylvia Düpmann



Die Düpmann GmbH & Co. KG hat den Circular Economy Erst-Check mit dem Institut für Technische Energie-Systeme der FH Bielefeld (ITES) und dem Food-Processing Initiative e.V. (FPI) durchgeführt.



DAS UNTERNEHMEN

Düpmann GmbH & Co. KG

Düpmann ist seit 1867 geführter Familienbetrieb und wird in 4. Generation von Heinz Düpmann geleitet. Das Unternehmen verarbeitet und konfektioniert Gemüse (u.a. Paprika, Gurken, Zwiebeln) für die Lebensmittelbranche. Die Produkte werden je nach Kundenwunsch geschält, geschnitten, gewürfelt, getrocknet, eingelegt, tiefgekühlt oder frisch hergestellt.

Seit Anfang 2018 ist der Sitz der Düpmann GmbH & Co. KG in Borgholzhausen.

www.duepmann.de



Bilder: Düpmann GmbH & Co. KG

DER ERST-CHECK



Nachhaltigkeit, Ressourcenknappheit, Lieferkettengesetz, ökologischer Fußabdruck – Wie können Unternehmen aktiv an sinnvolle Veränderungsprozesse herangehen?

Im Rahmen des Projektes CirQuality OWL bieten Ihnen Vertretern*innen der Food-Processing Initiative e.V. (FPI) und dem Institut für Technische Energie-Systeme der FH Bielefeld (ITES) an, in einem Gespräch einen unverbindlichen Erst-Check zum Thema Zirkuläre Wertschöpfung durchzuführen, um Handlungsbedarfe zu identifizieren und Aktivitäten zu planen. Der Erst-Check richtet sich an Unternehmen der verarbeitenden Lebensmittelwirtschaft und deren Ausrüster und Zulieferindustrien.

Fragebogen

2. Wissen Sie in welchen Phasen schwerpunktmäßig die Umweltfolgen und sozialen Auswirkungen Ihres Produktes auftreten?

Bitte Ankreuzen:

- Beschaffung
- Logistik
- Produktion
- Entwicklung
- Nutzung
- End-of-Life
- Sonstiges:

3. Berücksichtigen Sie in der Entwicklungsphase (z.B. Rezeptur) die Auswahl der Rohstoffe-, ur Materialien?

- a. Regionalität ja nein
- b. Nutzung von Nebenströme/Reststoffe ja nein
- c. Bioprodukte ja nein
- d. Sonstiges:

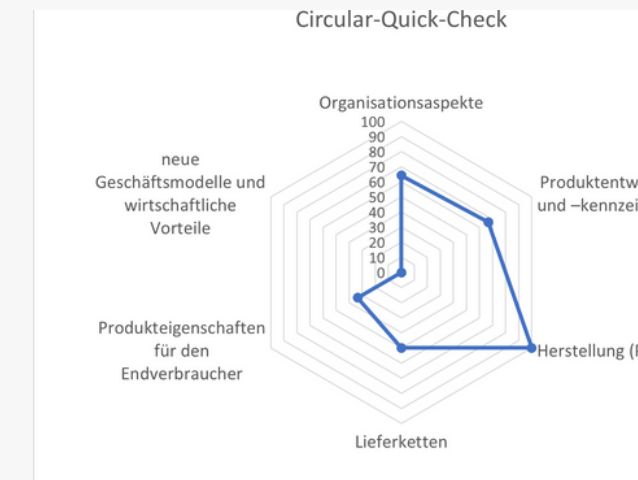
4. Berücksichtigen Sie auch bei der Verpackung ökologische Aspekte (Primär- und Sekundärverpackung)?

- a. Recyclebar ja nein
- b. Biologisch abbaubar ja nein
- c. Aus erneuerbaren Materialien oder aus Sekundärquellen ja nein
- d. Materialreduzierung ja nein
- e. Sonstiges:

Gespräch



Auswertung



Empfehlungen



ERKENNTNISSE AUS DEM ERST-CHECK



Der Erst-Check zeigte, dass wir bei der Firma Düpmann schon vieles im Bereich Nachhaltigkeit erreicht haben. Er zeigte aber auch die Bereiche mit Verbesserungspotenzial:

- **Verpackungen** reduzieren: Die zum Teil sehr hohen Hygieneforderungen der Kunden müssen eingehalten werden und eventuelle Mehrbelastungen können nicht zum Kunden weitergegeben werden.
- Der **Wasserverbrauch** in der Prozesskette muss reduziert werden.
- Nachhaltigkeit in der **Lieferkette**: Unser Ziel ist es, mehr Produkte aus der Region zu beziehen. Die Verfügbarkeit bestimmter Produkte oder Alternativen ist in Deutschland oft nicht gegeben.

- Verbesserung in der **Abfallentsorgung**: Saubere PE/PP Folienabfälle werden extra entsorgt.
- Überprüfung des Wasserverbrauchs und möglicher Ansatzpunkte der **Grauwassernutzung**.
- Ausbau der Verwertung von Reststoffen in der eigenen **Biogasanlage**.

Neue Aufgabe: Erstellung einer CO₂ Bilanz.

Die Beratung erfolgte durch die Effizienzagentur NRW, die Food-Processing Initiative e.V. und das Institut ITES der FH Bielefeld im Rahmen eines studentisches Projekts.

NEUE AUFGABE: STANDORTBILANZ



STUDENTISCHES PROJEKT



Projektbeschreibung: CO₂ Bilanzierung bei KMUs– Eine Bilanzierung für den Standort der Düpmann GmbH & Co. KG in Borgholzhausen

Wir sind ein inhabergeführtes Familienunternehmen und verarbeiten Gemüse in den verschiedensten Variationen. Ob Gemüse-mischungen, Paprikasegmente, Zwiebeln geschält, Zwiebeln geschnitten oder Zwiebeln gewürfelt, Gemüseringe, -Würfel, -Scheiben, -Pasten, -Flocken, getrocknet, eingelegt, tiefgekühlt oder frisch – durch unsere individuellen Produktentwicklungen und Sonderlösungen können wir alles möglich machen.



Bilder: Düpmann GmbH & Co. KG

- Differenzierung CO₂ -Ausstoß und CO₂ -Äquivalent
- Abgrenzung cradle-to-gate, gate-to-gate, cradle-to-grave
- ecocockpit als tool zur Bilanzierung
- Berichtszeitraum 1 Jahr (09/2020-08/2021)

Durchführung der Bilanzierung:

- ✓ Hauptbilanz – Standortbilanz Borgholzhausen
- ✓ Szenarien Bilanz 0 - Datensatz ohne LKW-Fuhrpark
- ✓ Szenarien Bilanz 1 - Datensatz ohne LKW-Fuhrpark mit E-Fuhrpark der Firmen PKW
- ✓ Szenarien Bilanz 2 - Datensatz ohne LKW-Fuhrpark mit geplanter PV-Anlage
- ✓ Vorschläge für eine bessere Bilanz erarbeiten

INHALTE & ERGEBNISSE



Eine Standortbilanz „gate-to-gate“ zeigt deutlich, was zukünftig beachtet werden muss. Eine „cradle-to-gate“ Bilanzierung ist sinnvoll.



Das kostenlose Tool von ecocockpit war für diese CO₂ Bilanzierung sehr hilfreich. Wenn es weitergeht, sollte auf eine kostenpflichtige Datenbank zugegriffen werden.



Der eigene LKW Fuhrpark lässt andere CO₂ -Emittenten fast verschwinden, da ca. 98 % der CO₂ Emissionen durch den LKW Fuhrpark entstehen.



Es war gut, dass die meisten Zahlen strukturiert vorlagen, sonst hätte sehr viel Zeit investiert werden müssen, um den Studierenden innerhalb des Projektzeitraums alle Zahlen präsentieren zu können.

AUSBLICK



- Die Bilanzierung mit den Anregungen aus dem ersten Projekt wird Düpmann fortsetzen.
- Eine PV-Anlage auf dem Hallendach ist in Planung.
- Die Umstellung auf einen Strommix mit höherem Ökostromanteil bzw. nur Ökostrom ist perspektivisch anvisiert.
- Der moderne Fuhrpark und das Flottenmanagement sorgen bereits für effiziente Abläufe – weitere Planungen, durch z. B. Optimierung der Touren, starten.
- Die momentanen allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklungen bremsen die Weiterentwicklung aus.



Bilder: Düpmann GmbH & Co. KG

CIRQUALITY OWL

Aus gebrauchten Produkten neue Produkte gewinnen, ohne dass es zu einem Qualitätsverlust kommt, das ist die Idee des zirkulären Wirtschaftens.

Wir entwickeln im Projekt CirQuality OWL gemeinsam mit Unternehmen praxistaugliche Lösungen für Produktion, Handel und Anwendung, denn wir wollen einen zukunftsfähigen Wirtschaftsstandort OWL etablieren.

www.cirqualityowl.de



VIELEN DANK!



KONTAKTDATEN

**Institut für Technische Energie-Systeme
der FH Bielefeld (ITES)**

Fabian Schoden

M. Eng.

+49 521 106-7386

fabian.schoden@fh-bielefeld.de

<https://www.fh-bielefeld.de/iu/ites>



**Food-Processing Initiative e.V.
(FPI)**

Beate Kolkmann

Dipl.-Ing. (FH) Lebensmitteltechnologie

+49 160 745 2381

Beate.Kolkmann@foodprocessing.de

<https://www.foodprocessing.de>



CirQuality OWL - Best Practice Düpmann GmbH & Co. KG