

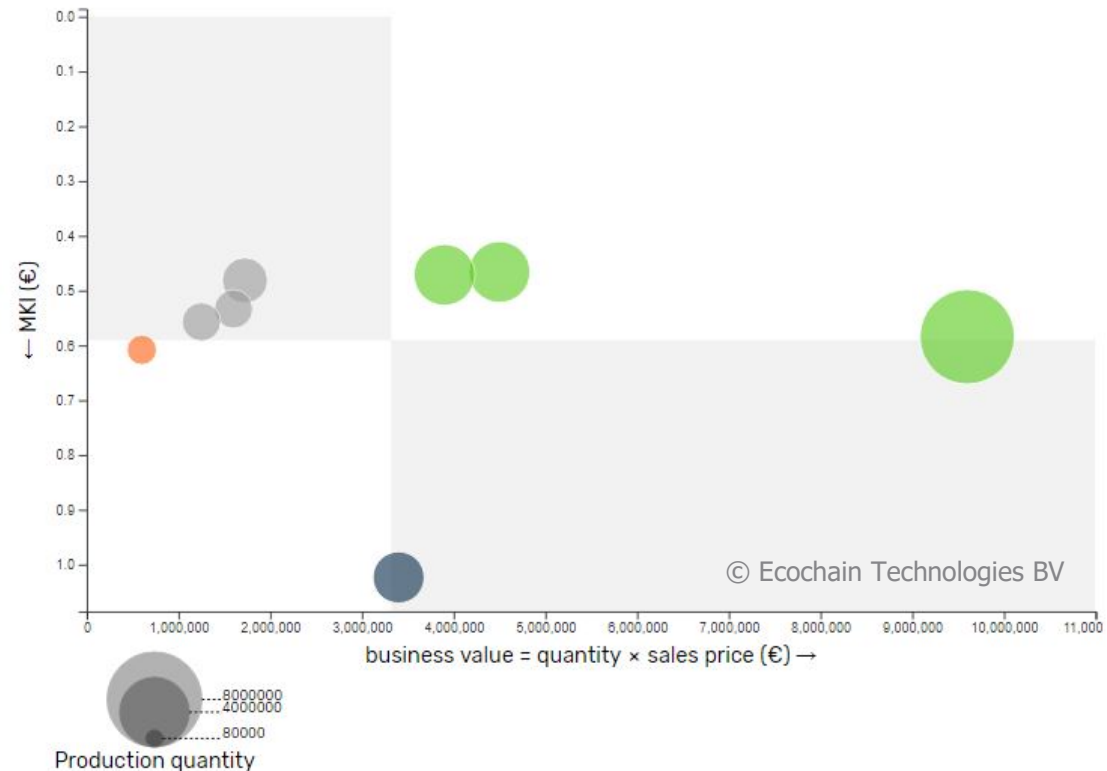
## **Nachhaltiges Produktmanagement mit EcoChain**

Dr.-Ing. Ivo Mersiowsky, Quiridium  
Beratungspartner der Marketing Consult GmbH  
und der Ecochain Technologies BV

März 2019

## Was ist EcoChain?

- **EcoChain** ist ein einfaches web-basiertes Tool zur ganzheitlichen Analyse von Produktportfolios, Produktionsstandorten und Prozessen.
- **EcoChain** beruht auf der Methode Prozesskostenrechnung (Activity-based Costing).
- **EcoChain** überträgt dieses Kostenrechnungsverfahren auf Umweltwirkungen wie den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck.
- **EcoChain** erweitert den Betrachtungsrahmen auf die Lieferkette sowie auf Nutzung und Entsorgung von Produkten.

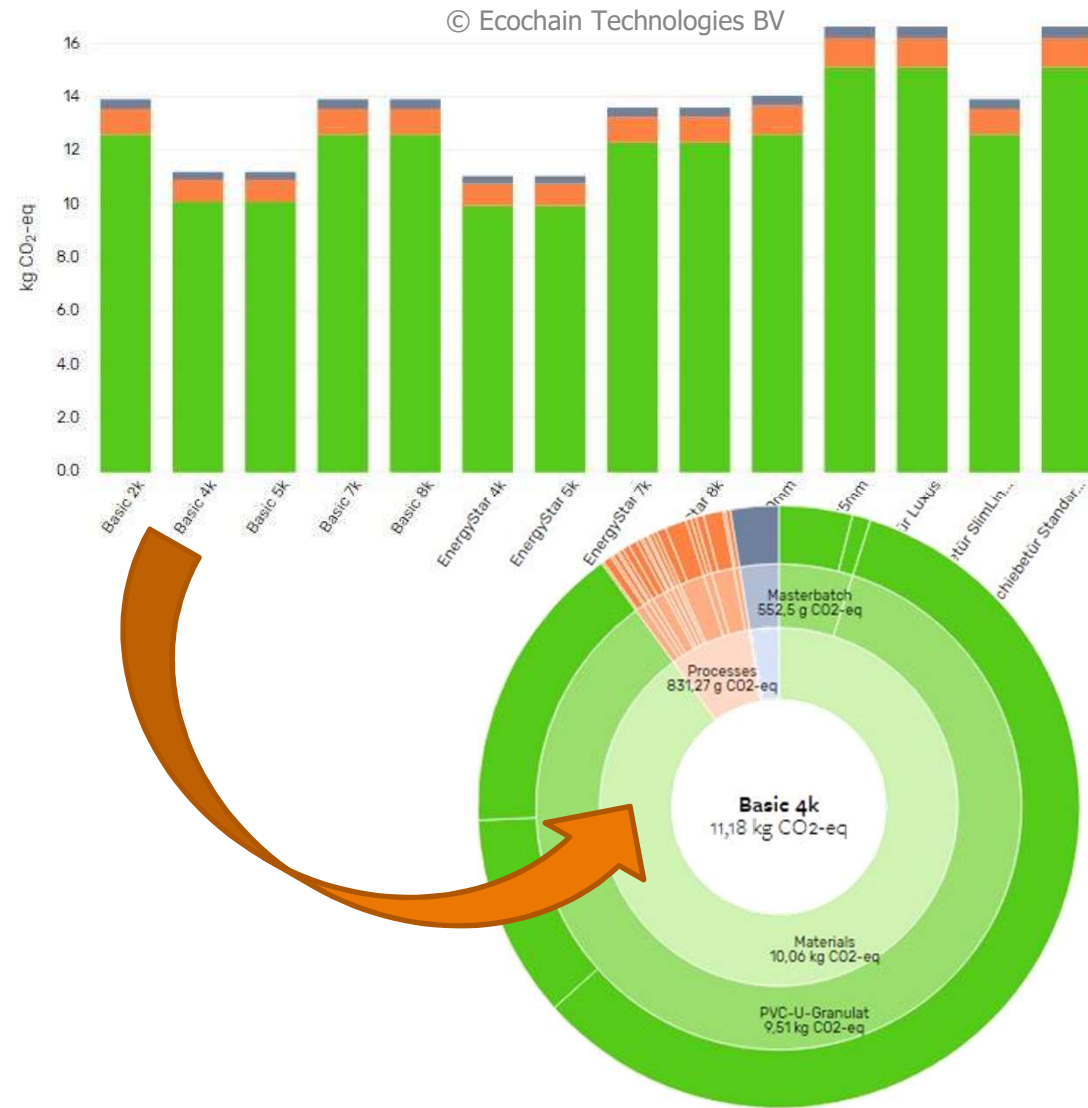


In dieser Variante der Portfolioanalyse (BCG-Matrix) wird der Umsatzbeitrag (waagrecht) dem Umweltfußabdruck (senkrecht) gegenübergestellt: Erfolgreiche, umweltverträgliche Produkte befinden sich also oben rechts. Der Umweltkostenindex MKI beruht auf einer Zahlungsbereitschaftserhebung.

## Was bringt EcoChain?

- Mit **EcoChain** analysieren Produktmanager den Herstellungsaufwand von Produkten und Varianten – in Kosten oder Umweltgrößen.
- Grundlage sind Stücklisten und hinterlegte Lieferantendaten oder generische Datenbanken für Vorprodukte.
- **EcoChain** ist eine Plattform, auf der Lieferanten und Kunden entsprechende Datensätze austauschen.
- Mit **EcoChain** finden Produktmanager Optimierungspotenziale. Einkäufer nutzen die Ergebnisse im Lieferantenmanagement.

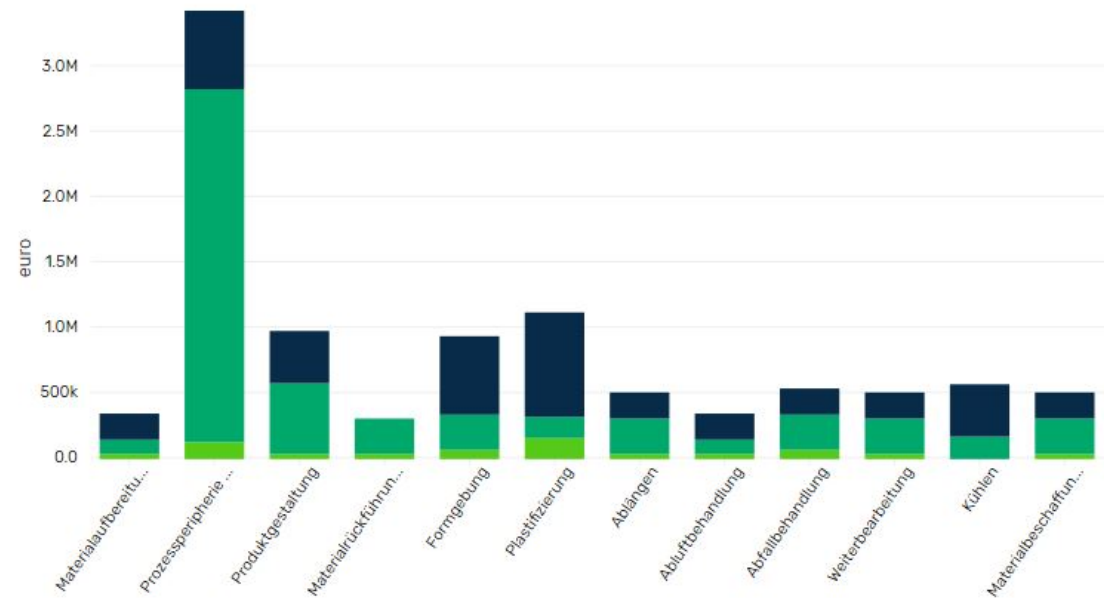
Impact per product - Global warming potential [kg CO<sub>2</sub>-eq]



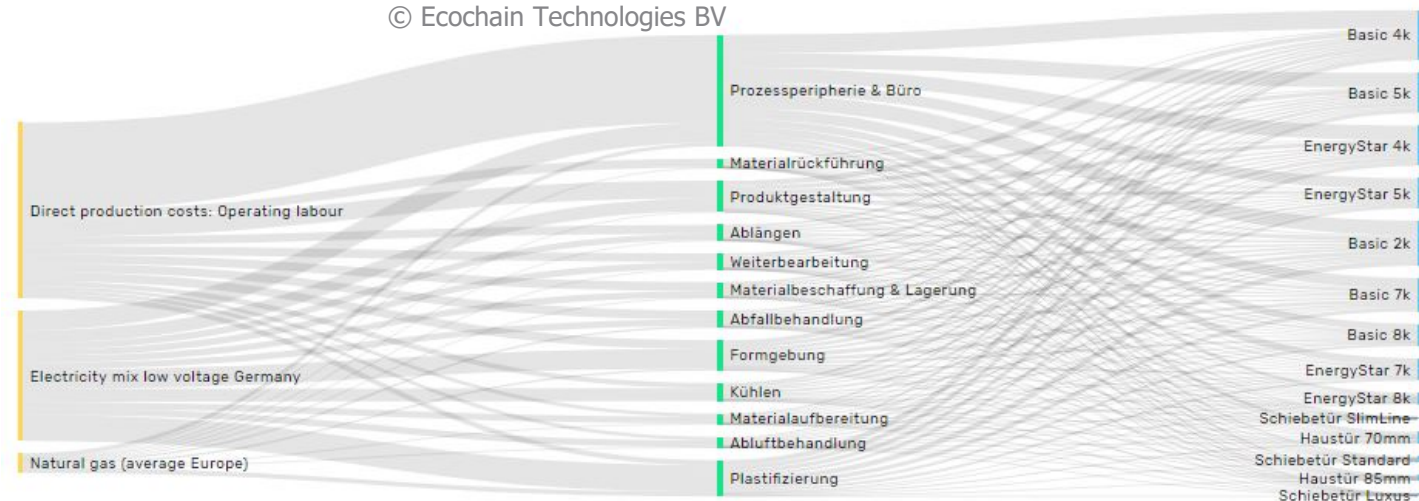
## Was bringt EcoChain?

- Mit **EcoChain** erstellen Werksleiter Standortberichte und entdecken Optimierungspotenziale – in Kosten oder Umweltgrößen.
- Energiemanager und Prozessingenieure optimieren anhand der detaillierten Analysen die Prozesse am Standort.

Impact per process - Costs



© Ecochain Technologies BV



## Woher kommen die Daten?

- **EcoChain** verwendet Daten aus ERP-Systemen. Controller können Datensätze aus Excel ins Tool übertragen.
- Die Erfassung von Betriebsdaten ist einfach.
- Die Besonderheit ist der geschützte Datenaustausch entlang von Lieferketten.
- Bekannte Ökobilanz-Datenbanken werden zum Schließen von Datenlücken in den Vorketten verwendet.

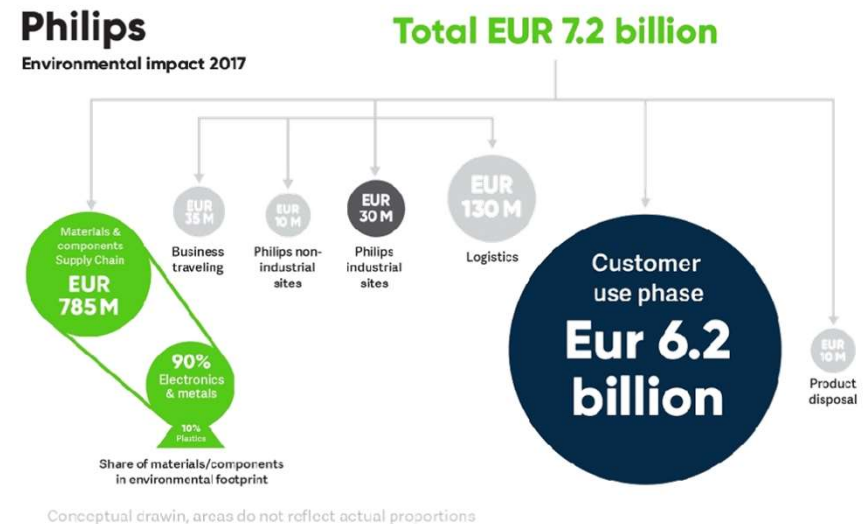
| Utilities (GWE)                     |               |                         |                |                                  |  |
|-------------------------------------|---------------|-------------------------|----------------|----------------------------------|--|
| Natural gas (average Europe)        | 50.000 m3     | January - December 2016 | € 25.000,00    | 88.493,44 kg CO <sub>2</sub> eq  |  |
| Water supply (liters)               | 5.000.000 kg  | January - December 2016 | € 20.000,00    | 1.819,87 kg CO <sub>2</sub> eq   |  |
| Electricity mix low voltage Germany | 1.000.000 kWh | January - December 2016 | € 200.000,00   | 611.983,62 kg CO <sub>2</sub> eq |  |
| Light fuel oil                      | 3.600.000 MJ  | January - December 2016 | € 100.000,00   | 331.976,69 kg CO <sub>2</sub> eq |  |
| Direct Emissions                    |               |                         |                |                                  |  |
| Plastic waste                       | 10.000 kg     | January - December 2016 | € 10.000,00    | 0,00 kg CO <sub>2</sub> eq       |  |
| Costs                               |               |                         |                |                                  |  |
| Staff: General                      | 50 units      | January - December 2016 | € 3.780.000,00 | 0,00 kg CO <sub>2</sub> eq       |  |

|  |  |                         |      |    |     |        |      |
|--|--|-------------------------|------|----|-----|--------|------|
|  | polyethylene, high density, granulate//[GLO]<br>market for polyethylene, high density, granulate         | Ecoinvent v 3.4 Cut-off | 2017 | kg | Yes | € 0,16 | 2,03 |
|  | packaging film, low density polyethylene//[GLO]<br>market for packaging film, low density polyethylene   | Ecoinvent v 3.4 Cut-off | 2017 | kg | Yes | € 0,30 | 2,92 |
|  | waste polyethylene, for recycling, sorted//[CH]<br>market for waste polyethylene, for recycling, sorted  | Ecoinvent v 3.4 Cut-off | 2017 | kg | Yes | € 0,05 | 0,4  |
|  | polyethylene pipe, corrugated, DN 75//[RoW]<br>polyethylene pipe production, corrugated, DN 75           | Ecoinvent v 3.4 Cut-off | 2017 | m  | Yes | € 0,14 | 1,02 |
|  | waste polyethylene, for recycling, sorted//[RoW]<br>market for waste polyethylene, for recycling, sorted | Ecoinvent v 3.4 Cut-off | 2017 | kg | Yes | € 0,04 | 0,25 |

© Ecochain Technologies BV

## Wozu das alles?

- **Nachhaltige Unternehmensführung** bedeutet einen effizienten und wert-erhaltenden Umgang mit Ressourcen.
- Produktmanager und andere Entscheider benötigen **Transparenz** beim Produktportfolio und den Prozessen des Unternehmens.
- **EcoChain** ermöglicht darüber hinaus **Szenarioanalysen** zur Zukunftsfähigkeit und unterstützt die Environmental Profit & Loss-Rechnung.



© Ecochain Technologies BV



## Ihr Ansprechpartner

**Dr.-Ing. Ivo Mersiowsky**



**Quiridium GbR**

Büro Tübingen  
Stäudach 44, 72074 Tübingen  
phone: +49-7071-968 70 66  
mob: +49-170-299 02 70  
[ivo.mersiowsky@quiridium.de](mailto:ivo.mersiowsky@quiridium.de)

[www.quiridium.de](http://www.quiridium.de)

