

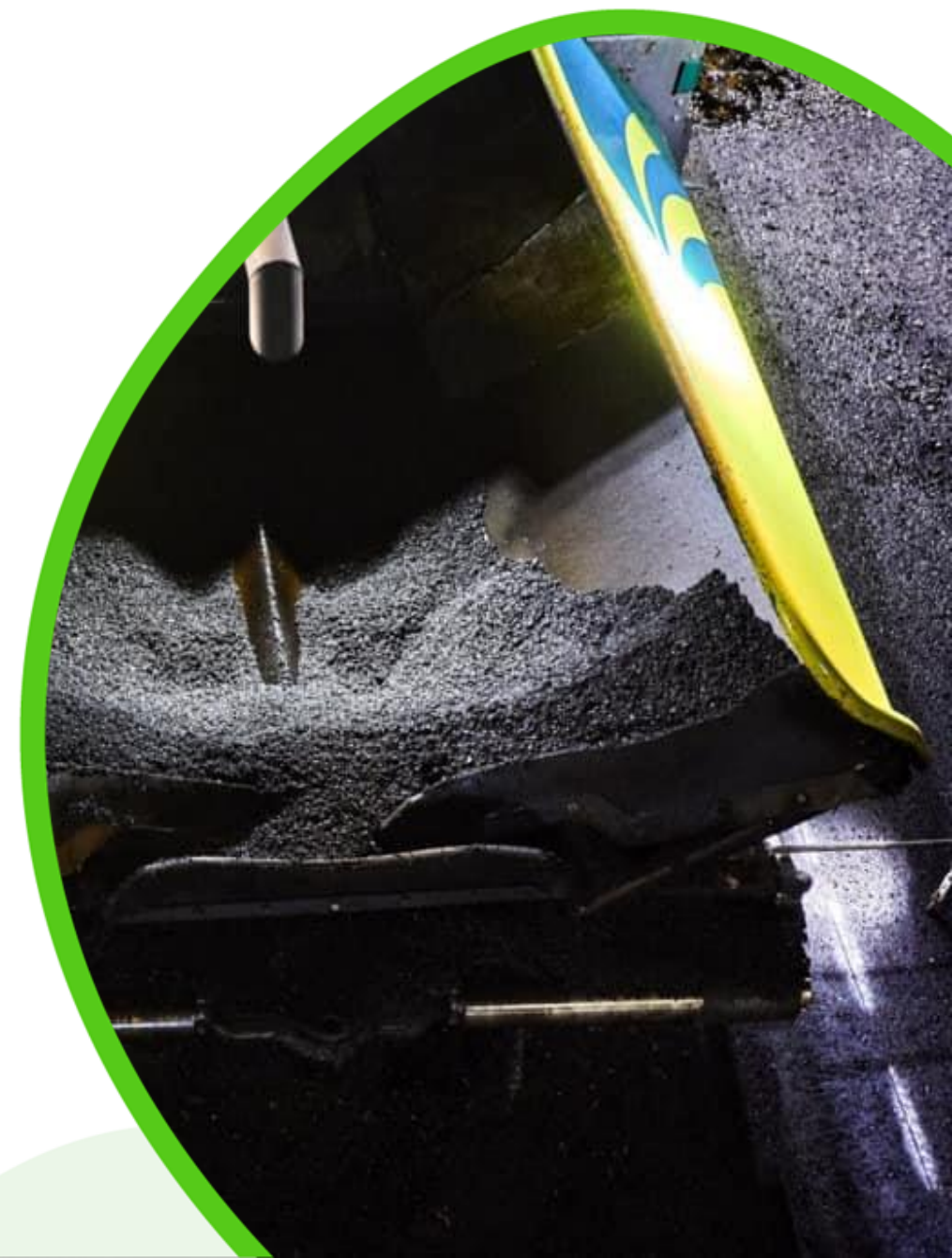
EPDs für Asphalt: Erfahrungen aus den Niederlanden

Artjom Janssen, Ecochain, Amsterdam



Auf dem Weg zu Asphalt EPDs: Erfahrungen von Ecochain

2025 | DAV Assemblies



Vortragsthemen

Was sind EPDs?

Warum sind EPDs und LCAs relevant für Betriebe?



Asphalt in den Niederlanden

Wie gewinnt man Ausschreibungen mit EPDs?



Asphalt bei Ecochain



Was sind EPDs?

Und warum sind sie wichtig?

EPD 101

Eine **Environmental Product Declaration (EPD)** ist ein verifiziertes Dokument gemäß ISO 14025, basierend auf der Lebenszyklusanalyse (LCA) eines Produkts.



Warum sich kümmern um EPDs (im Vielfalt)?

EPDs will travel a **Million Mile Journey** in the next 5 years : **From 13K- to 40M EPDs**

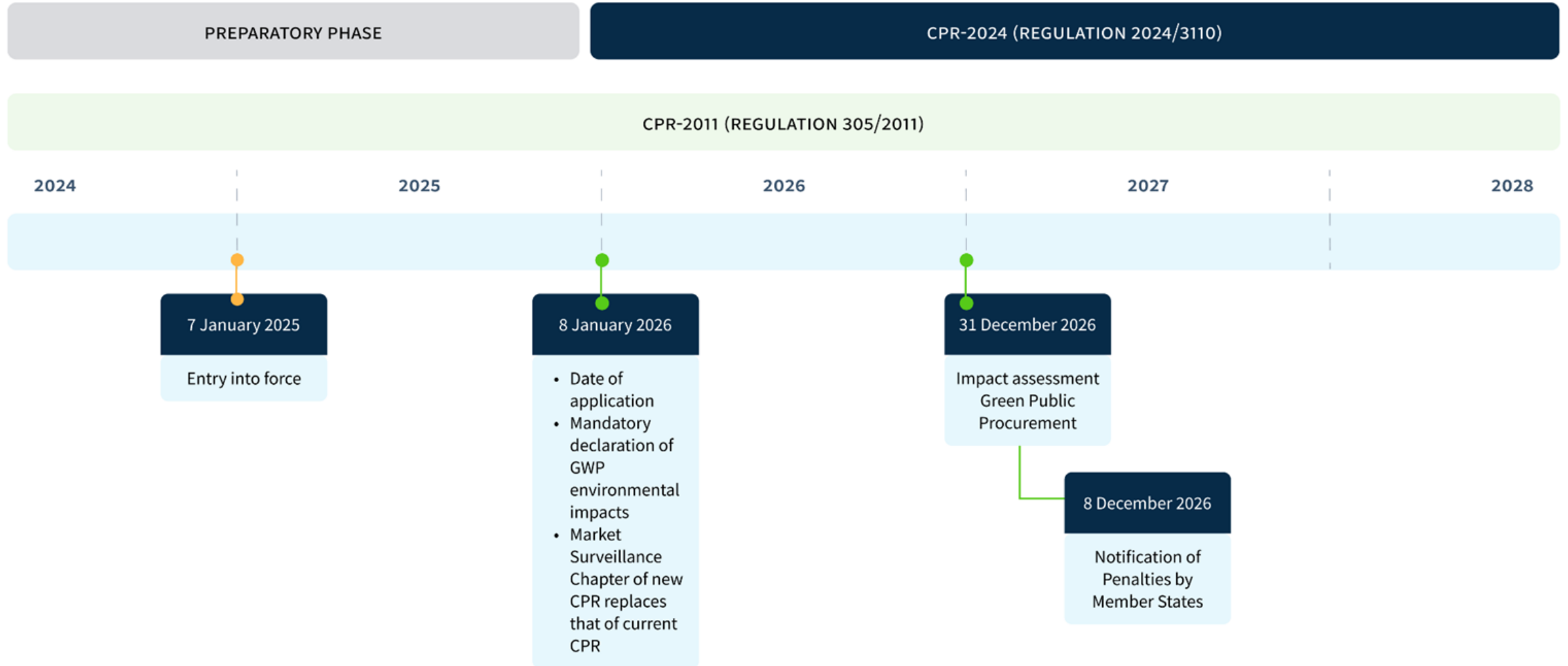
[Listen to Håkon Hauan](#) (president Eco Platform) explaining the CPR (Construction Product Regulations) implications and stressing the importance of creating a lot of EPDs ([01.10-03.50](#))

‘Glücklich brauchen wir morgen keine EPDs - aber wir brauchen sie nächste Woche.’ (03.39)



ECO Platform Stakeholder Event "EPD Automation"

Regulatorische Beweggründe: CPR



Beweggründe für EPDs

Customer is asking!

Can you provide EPDs for the asphalt that we have purchased from you?



Director Sustainability

- Wants to report on the **Environmental performance** of the company and sites
- Drive the **sustainability financing**
- Knows that **regulations (CPR)** are pushing for it



Director Marketing

- Wants to communicate about the new **sustainable ways of making products**
- Want to drive the narrative of **"We are a green Company"**
- A **competitor just published EPDs**



Sales Director

Yes, I will provide you with the **verified EPDs** for the items you have purchased.
(I also need it for the **compliance** in the upcoming tender)



Sustainability/Product/Quality Engineer

OK I get it, you all need an **EPD**. I will figure out how to get them **quickly and cost effectively**.



Asphaltproduzenten benötigen eine Lösung.

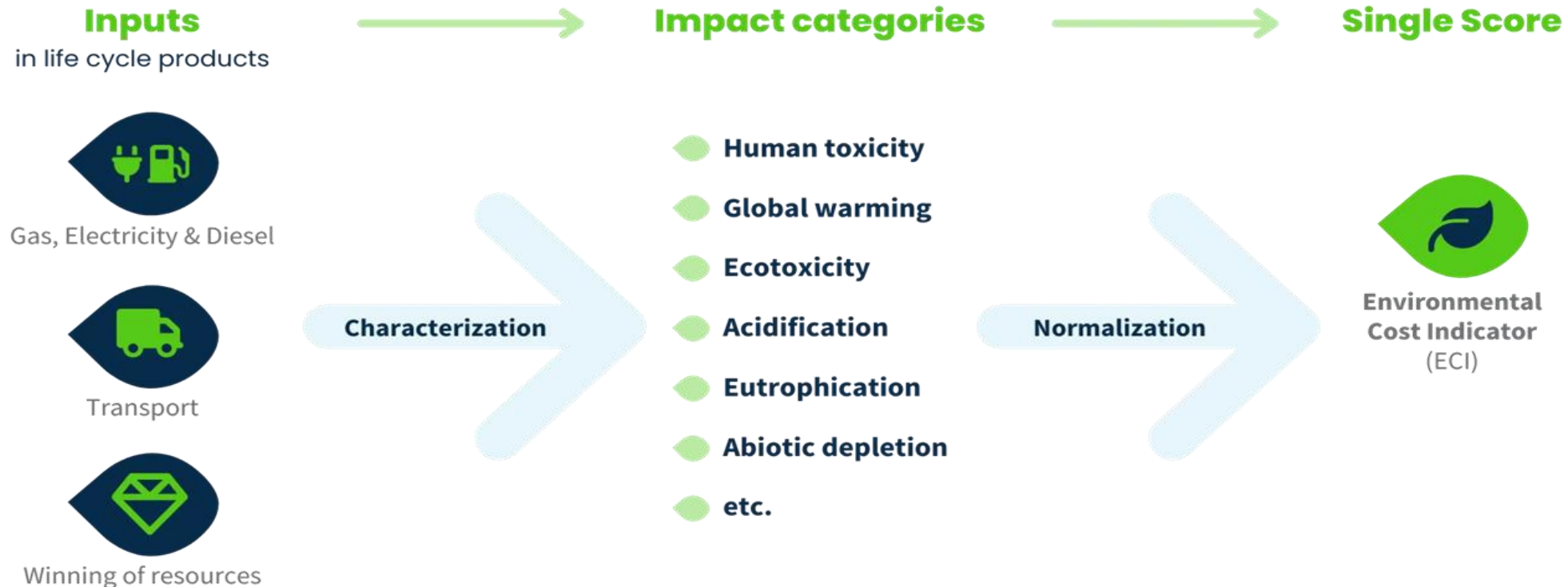
Vergleichbare und verlässliche EPDs sind ein wichtiger Grundstein.

Asphalt in den Niederlanden

Best Practices und Erfahrungen

Umweltauswirkungen in Ausschreibungen

In den Niederlanden wird der “Environmental Cost Indicator” (ECI) beurteilt.



Ausschreibungen in den Niederlanden



Context:

- Jede Ausschreibung hat bestimmte obere und untere Grenzen für die ECI (zb., 4–10 €/ton)

Wie es funktioniert:

- **Obere Grenze:** Gebote über der Grenze (z.B. über 10 € ECI) werden ausgeschlossen.
- **Untere Grenze:** gilt praktisch als minimum (z.B. $ECI < 4 \text{ €}$).
- **Bonus:** Für jeden 1 € ECI unterhalb der Obergrenze erhält der Bieter einen Preisnachlass (z. B. 1 € ECI = 100.000 € Nachlass).

Ergebnis:

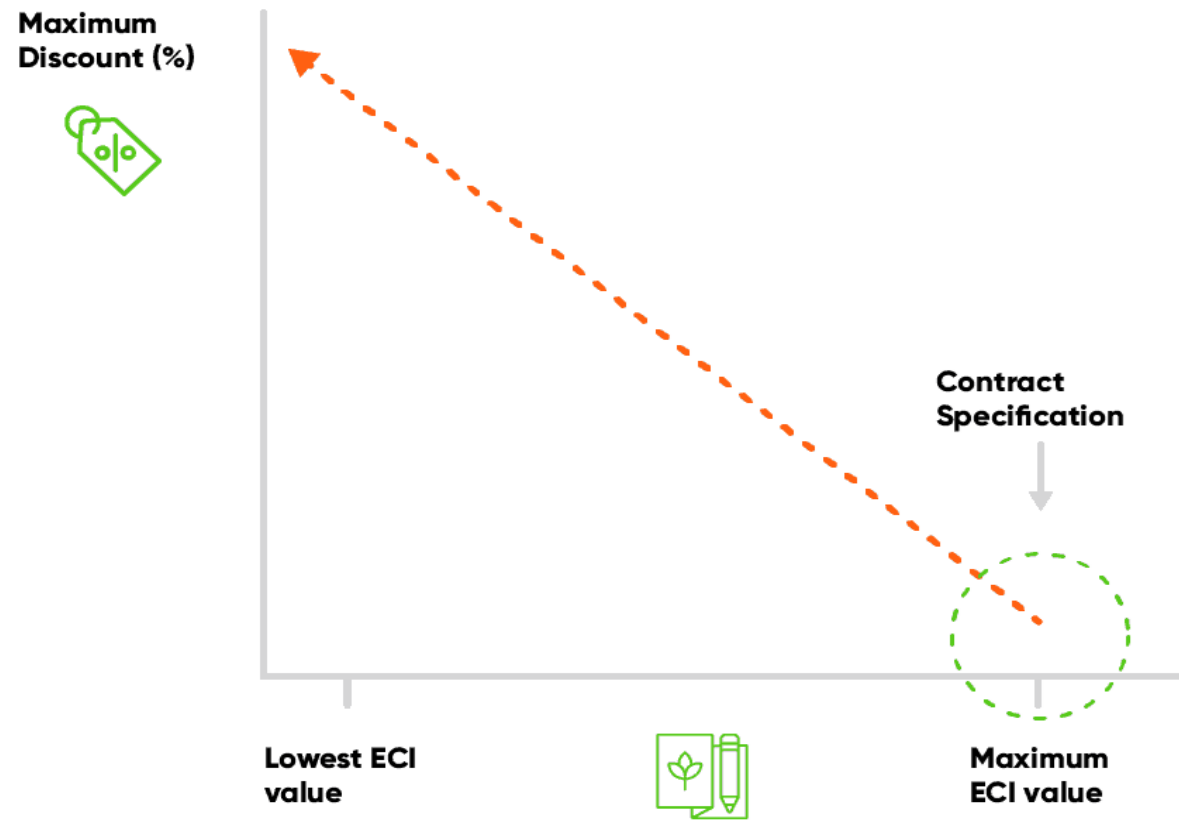
Ein niedriger ECI kann einen höheren Angebotspreis ausgleichen.

Beispiel:

- Bieter A → Angebot 1,2 Mio. €, ECI = 6 €
- Bieter B → Angebot 1,0 Mio. €, ECI = 9 €
→ Bieter A erhält den Zuschlag aufgrund des ECI-Bonus.

Fazit: Investitionen in Ökobilanzierung (LCA), Umweltproduktdeklarationen (EPD) und die Senkung des ECI führen zu einem direkten kommerziellen Vorteil.

EPD und ECI in Ausschreibungen



Folgen des Systems

- **Pioniere gewinnen:** EPDs und LCAs kosten Zeit. Früh anfangen lohnt sich!
- **Nachhaltige Innovation:** Forschung von biobasiertem Bitumen, Zusammenarbeit von Betrieben für innovative, nachhaltige Fabriken.
- **Vergleichbarkeit:** Transparenz und Vergleichbarkeit sind essentiell für effektive Marktwirkung. Das verlangt deutliche Regeln (PCR) und Softwaretransparenz.
- **Anpassbarkeit:** Spezifische Modelle sind essentiell für konkurrenzfähige EPDs - LCA-Software Raum geben für Fabrik-spezifische Modellierung!

Herausforderungen in den Niederlanden

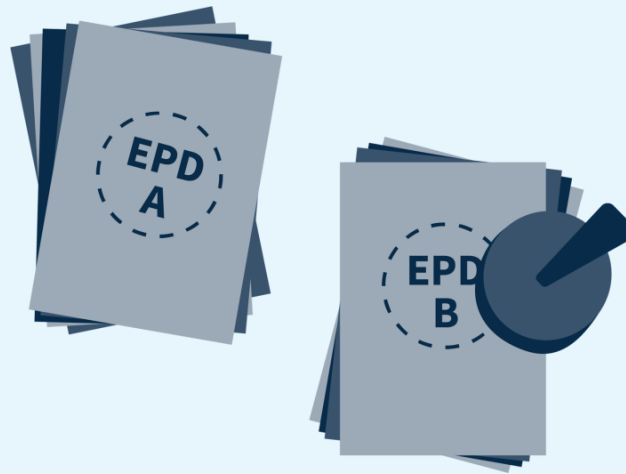
- Erhöhter **regulatorischer** Druck
- **Hoher** Kosten- und Ressourcenaufwand pro EPD
- Es gab keinen **Benchmark** für die Umweltauswirkungen von Asphalt
- **Neue PCR** = neue Arbeitsweise
- 500+ Mitglieder, **die sich in Größe und Verfügbarkeit** von Nachhaltigkeitsteams **unterscheiden**
- Asphaltfabriken haben eine **große Vielfalt** und Anzahl von Produkten



EPD Herausforderungen



Einzeln



Ähnlich



Wartezeit

Asphalt bei Ecochain

About Ecochain

Gegründet im Jahr 2011, ist Ecochain ein **LCA-Software Unternehmen**, das Kunden in über 35 Ländern und verschiedenen Branchen bedient. Ursprünglich gegründet um den Bedarf der niederländischen Asphaltindustrie an **skalierbaren LCAs und EPDs** zu erfüllen, hat Ecochain sich weiterentwickelt um Hersteller weltweit mit benutzerfreundlicher und präziser Software für großflächige Fußabdruckanalysen zu unterstützen.

2M+

LCAs erstellt
calculated

50+

Länder

80+

Mitarbeiter



Ecochain – führend in der Asphaltindustrie



Ecochain <> Asphalt in Europa



Die Niederlande

~95% der Hersteller verwenden die Ecochain Helix Software.



Irland

~80% Marktanteil in Irland, ein Jahr nach Abschluss der PCR.



Deutschland

Ihr zukünftiger EPD-Partner!



England

PCR wird momentan geschrieben. Erste EPD Partner nutzen Ecochain Helix.

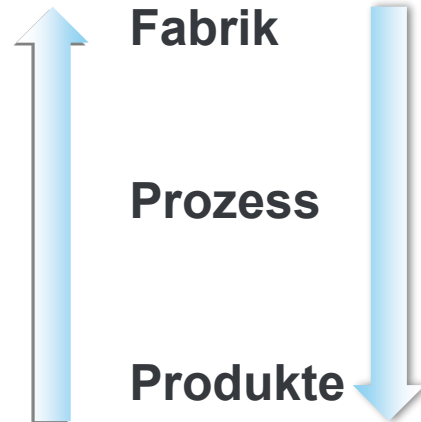
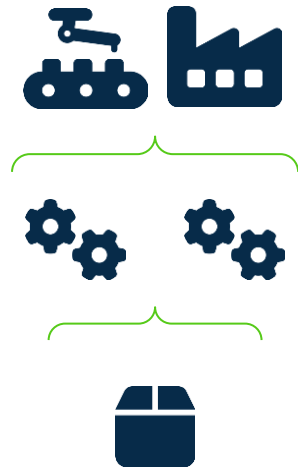


Gesamtpaket: EPD Software & Service

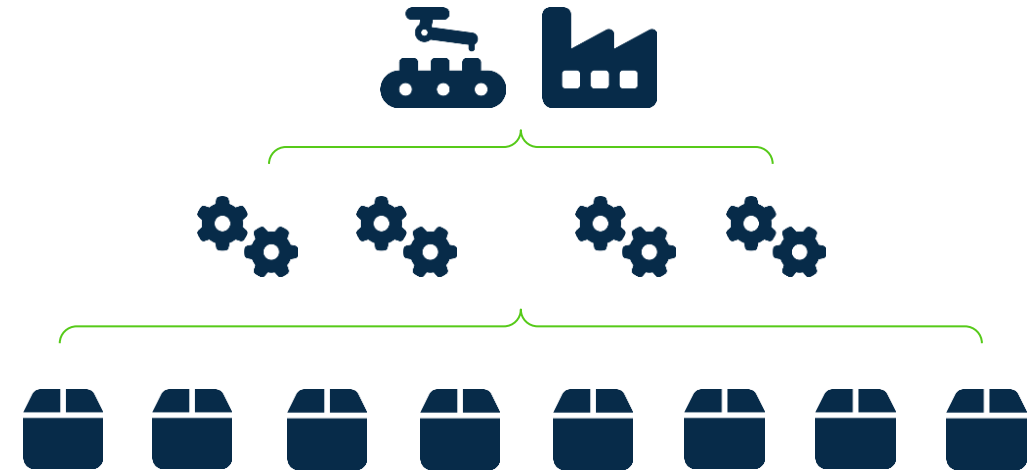


Ecochain Helix – Skalierbare Modellierung

Traditionelle Methode



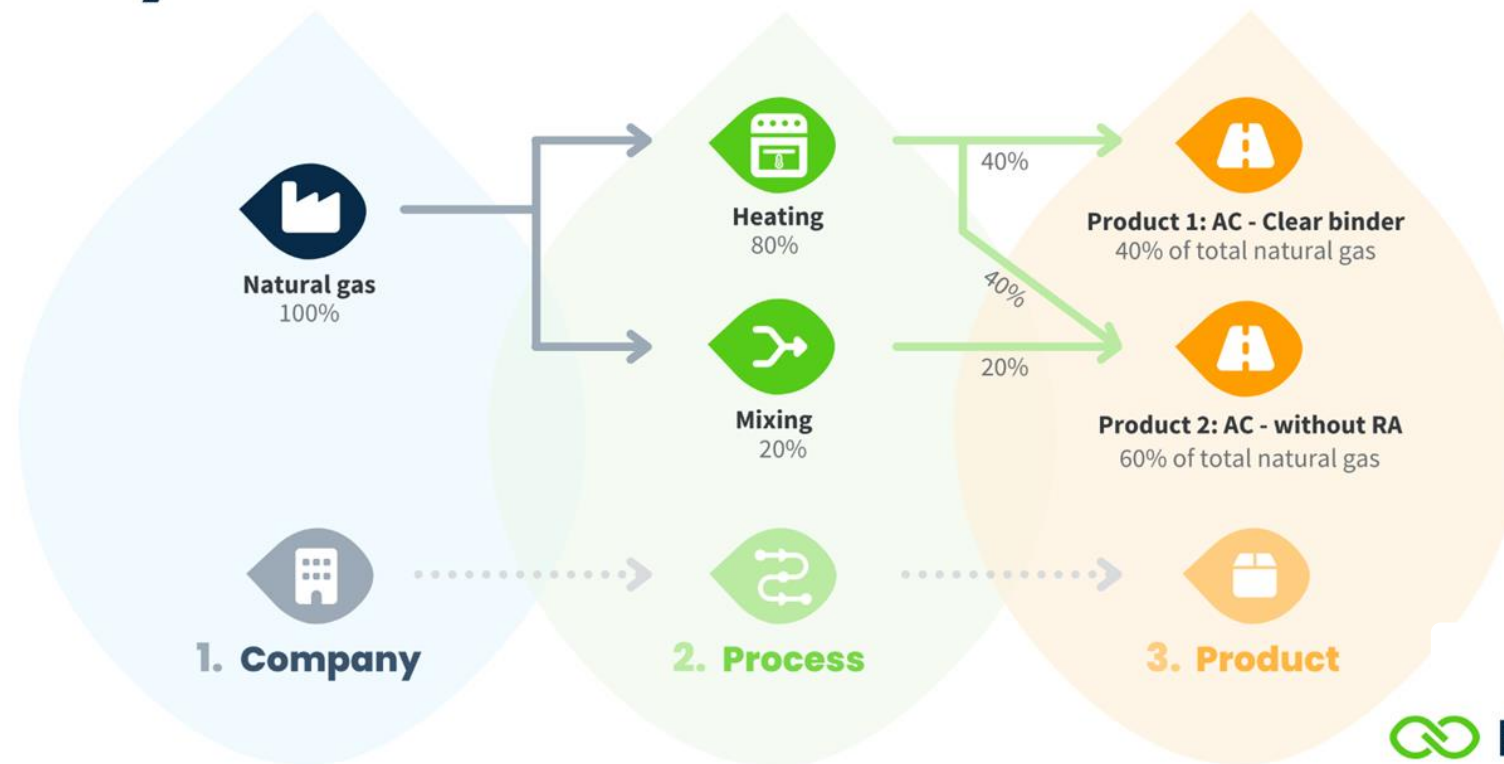
Ecochain Helix



Genaue Allokation von Verbrauch & Emissionen

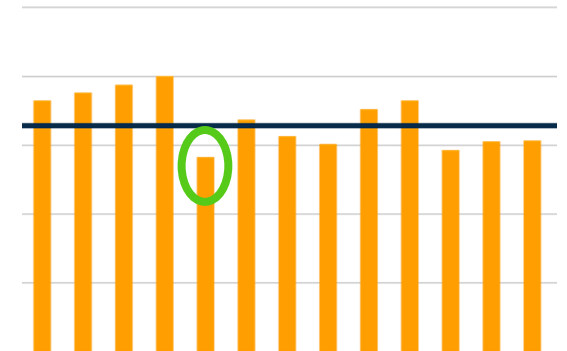
Maßgeschneiderte, transparente Verteilung von Verbrauch bei Herstellung von Asphaltmischungen (z.B. benötigte Temperatur (PCR in NL)).

Utility Allocation



Ecochain

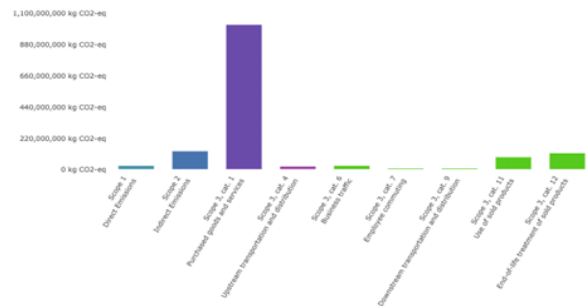
Genaue Verteilung von Verbräuche



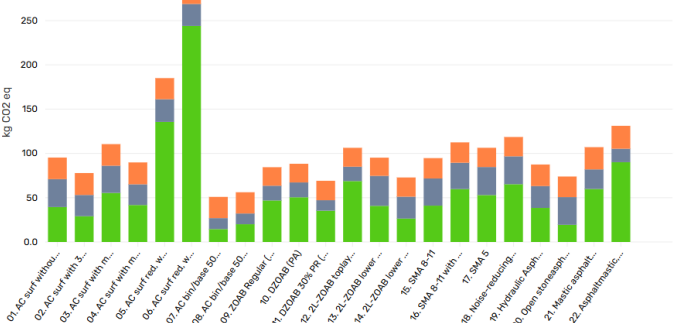
Ergebnisse pro Fabrik

Unternehmen

Global warming potential (kg CO₂-eq) per footprint category

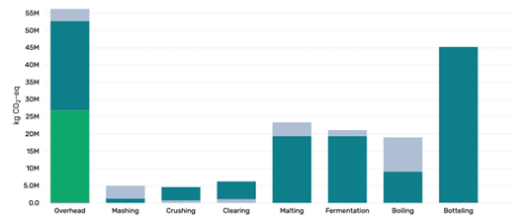


Produkte

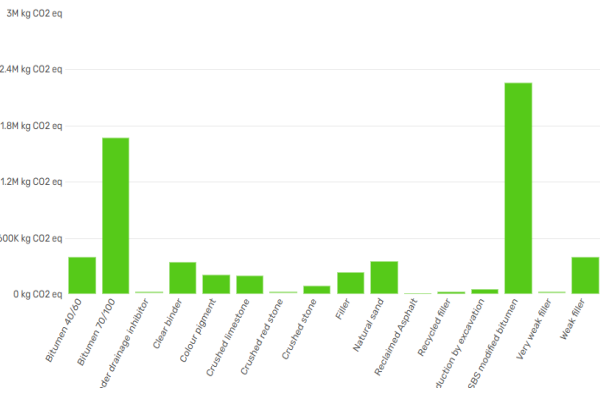
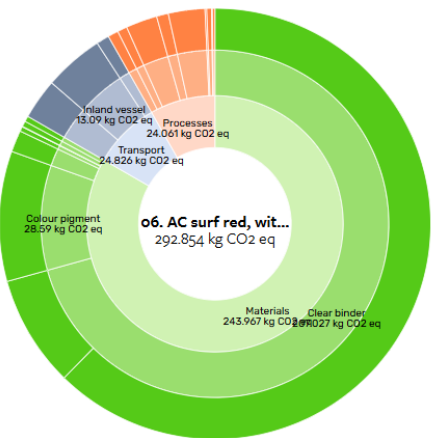
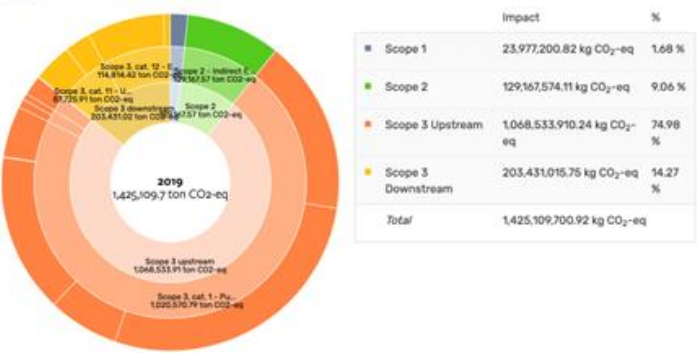


Prozesse und Materialien

Impact per process - Global warming potential (kg CO₂-eq)

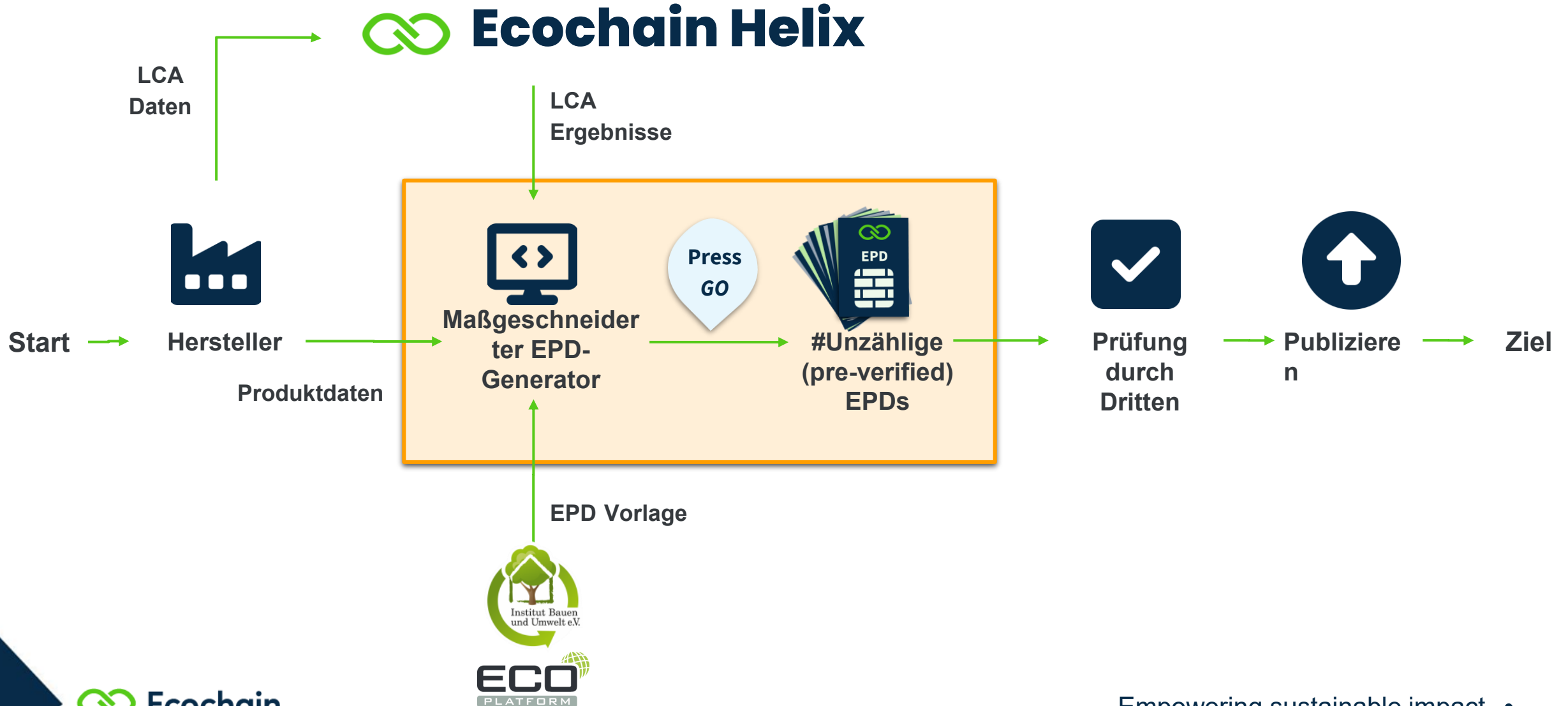


2019



Skalierbare EPDs

Add-on zu Ecochain Helix



EPD Generator

Environmental
Product
Declaration



EPD[®]
THE INTERNATIONAL EPD[®] SYSTEM
EPD[®]
VERIFIED

In accordance with ISO 14025:2006 and EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 for:

Product Name [redacted]

from

Company Name [redacted]

[redacted]

Programme:
Programme operator:
EPD registration number:
Publication date:
Valid until:

The International EPD[®] System, www.environdec.com
EPD International AB
EPD registration number:
Publication Date
Expiration Date

An EPD should provide current information and may be updated if conditions change. The stated validity is therefore subject to the continued registration and publication at www.environdec.com

[redacted]

[redacted]

Environmental
Product
Declaration



EPD[®]
THE INTERNATIONAL EPD[®] SYSTEM
EPD[®]
VERIFIED

In accordance with ISO 14025:2006 and EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 for:

SHED947947 - SteelCraft Garden Plain - S - Double Door - Insulated

from

Steelcraft Sheds



Programme operator:
EPD registration number:
Publication date:
Valid until:

EPD International AB
STR4456CSSWxx33
12-03-3035
12-03-2029

An EPD should provide current information and may be updated if conditions change. The stated validity is therefore subject to the continued registration and publication at www.environdec.com



Nach Erteilung des Zuschlags:

Effiziente und günstige EPD-Erstellung



Umfang: 1 Baustelle, 100 Asphaltmischungen



Datenintegrität: umfasst eindeutige Daten auf
Fabriksebene und Lieferanteninformationen

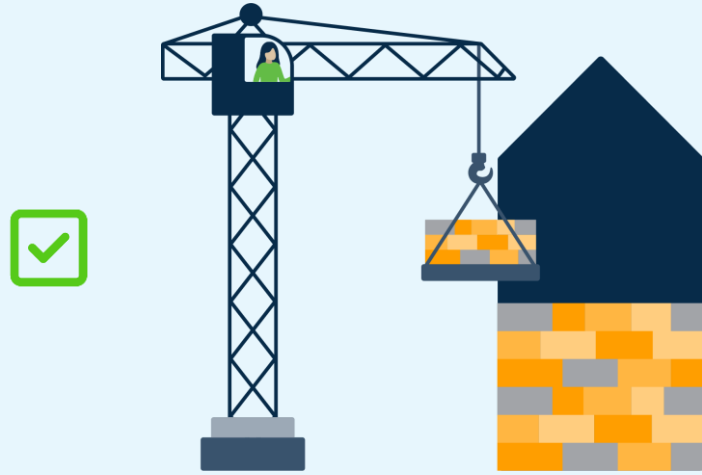


Konformität: Die Ergebnisse sind konform Asphalt-PCR und können zur weiteren Verbesserung der Basislinie verwendet werden.

Preis: Für Asphaltproduzenten schaffen wir
verifizierte LCAs für €10 pro Produkt.
Verifizierte EPDs können für zwischen €50 -
€200 pro EPD herstellen.

Dauer: EPD Projekten dauern 3 - 6 Monaten.

Effizient



Spezifisch



Homogen



Unser Kompetenznetzwerk



Gründungsmitglied



United Nations

Carbon Workgroup



Eingebettet in der **deutschen** EPD-Landschaft



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



Eingebettet in die **globale** EPD-Landschaft





● **Fragen?**