



# Granulare Zertifikate

## mit Energy Track & Trace

26. April 2023 für die HKNR Fachtagung vom Umweltbundesamt

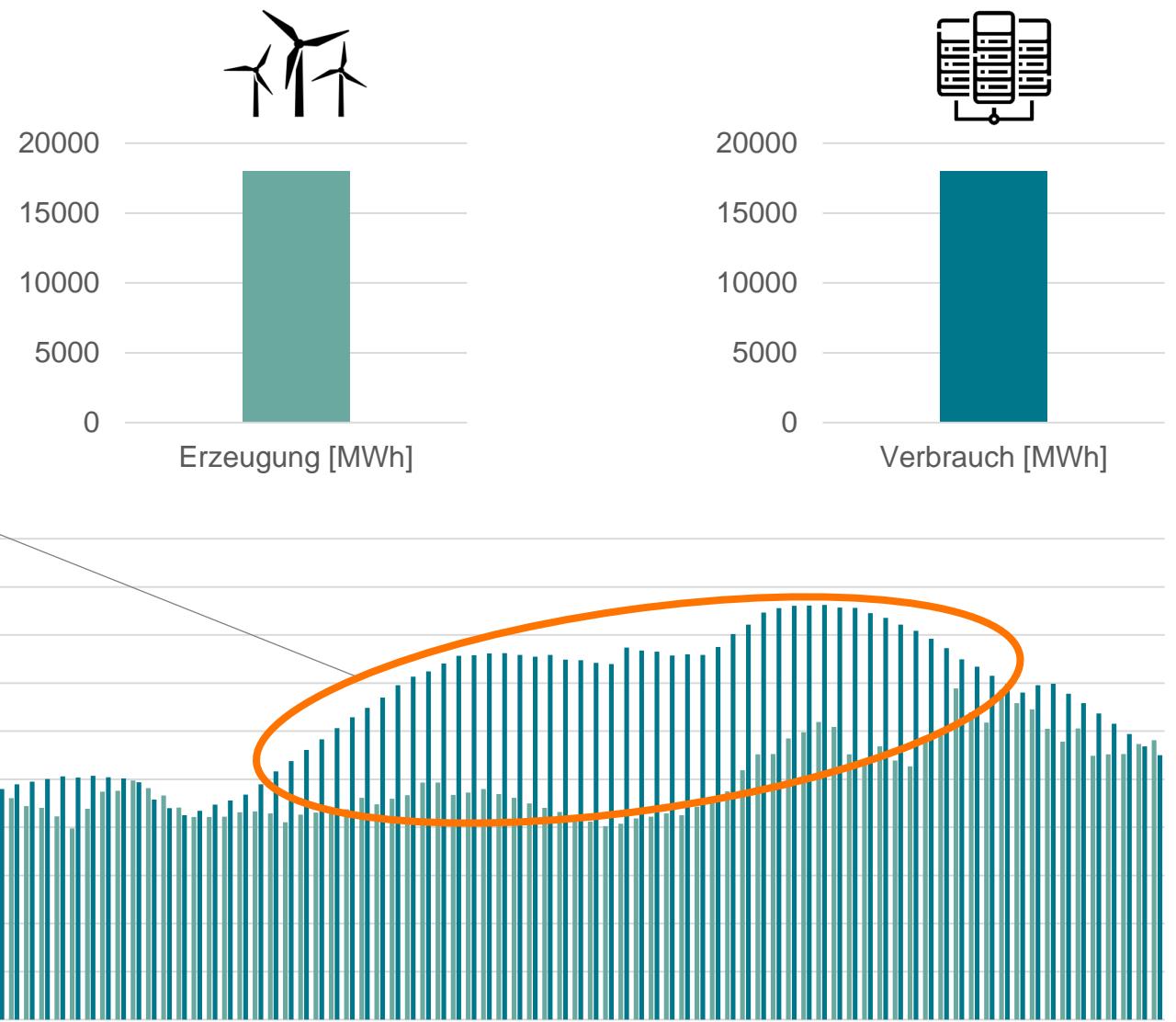
***“To overcome the risk of greenwashing,  
some companies have committed to  
around-the-clock carbon-free energy  
(24/7 CFE)”.***

*(Quelle : World Economic Forum)*

# Warum ist 24/7 Grünstrom relevant?

**Bitte beachten:** Diese Folie zeigt die spezifische Situation eines PPA, das gleiche Problem stellt sich jedoch auch auf nationaler/EU-Ebene dar.

Es ist nicht gewährleistet, dass die Erneuerbaren zu jeder Zeit die gesamte Last abdecken.



**100 % Erneuerbare auf Jahresbasis (auf der Grundlage von Herkunfts nachweisen)**

**Feingranularer 24/7-Grünstrom-Score (z.B. 67 % Erneuerbare)**

# 24/7 Grünstrom fördert die Flexibilität im Energiesystem



Additional investments in renewable assets and diversification



Incentives to develop and activate flexibility



Driving DSM and energy storage down the "learning curve"



Reduced dispatch costs and CO2 emissions

Quantitative analysis

Veröffentlicht im August 2022 auf  
[www.energytrackandtrace.com](http://www.energytrackandtrace.com)



*Views on Future-Proof Market Design for Guarantees of Origin.*  
Veröffentlicht im **Juli 2022**



*Electricity System and Market Impacts of 24/7 Carbon-free Electricity Procurement.*  
Veröffentlicht im **September 2022**



*System-level impacts of 24/7 carbon-free electricity procurement in Europe.*  
Veröffentlicht im **Oktober 2022**

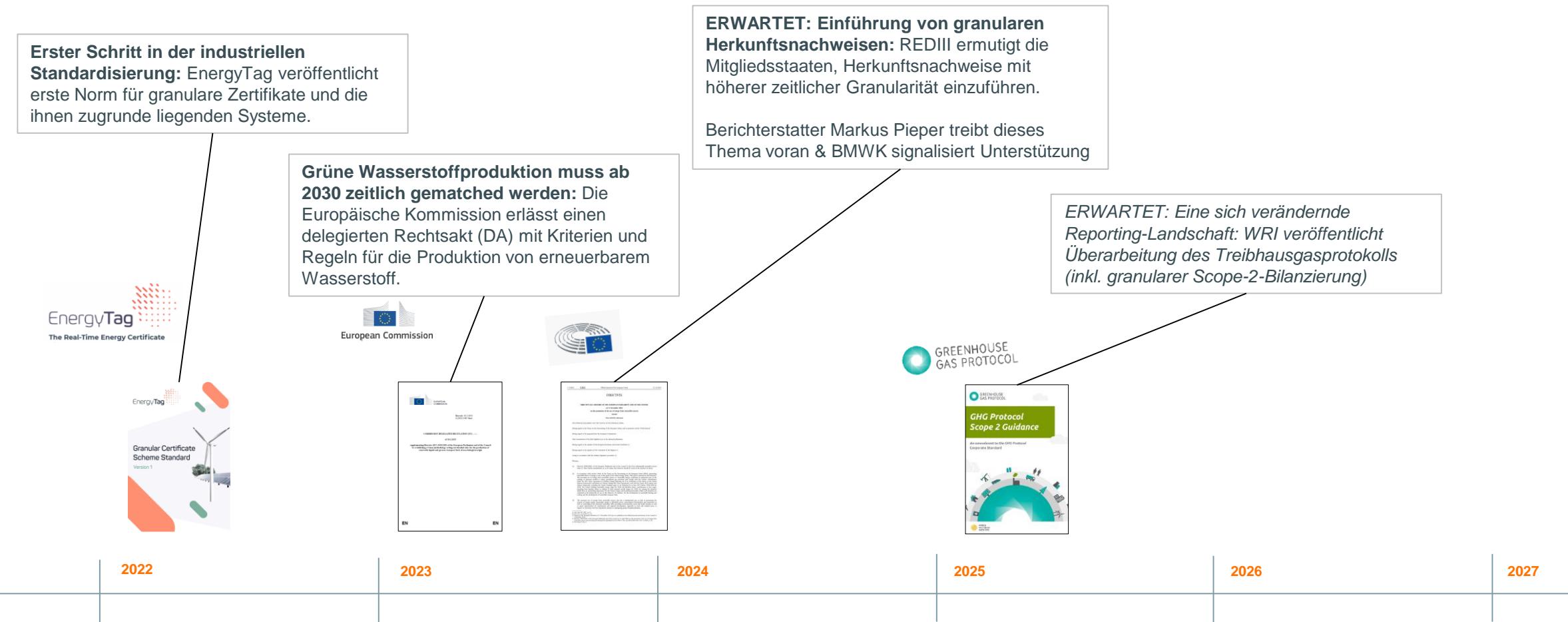


*Advancing Decarbonisation Through Clean Electricity Procurement.*  
Veröffentlicht im **November 2022**

# Der Weg zu 24/7 Grünstrom für Käufer von Strom



# Regelungen und Standards, die die Nachfrage nach 24/7 Grünstrom und granularen Zertifikaten vorantreiben



## What is *EnergyTag*?

An independent, non-profit, industry-led initiative to define and build a market for granular energy certificates.

1

### Standards and Guidelines

200+ Members

Publish Global GC Standard in  
March 2022

Guidelines on usage and carbon  
accounting

2

### Market Development

100+ Members

Coordinate 10+ Demos

Facilitate First GC Markets

3

### Policy and Awareness

100+ Members

Develop Advocacy Positions

Marketing and Awareness

# Hunderte von unterstützenden Organisationen, darunter...



# Über Energy Track and Trace

Gemeinschaft von Europäischen ÜNBs und Issuing Bodies



Ostdeutschland, Hamburg  
und Belgien



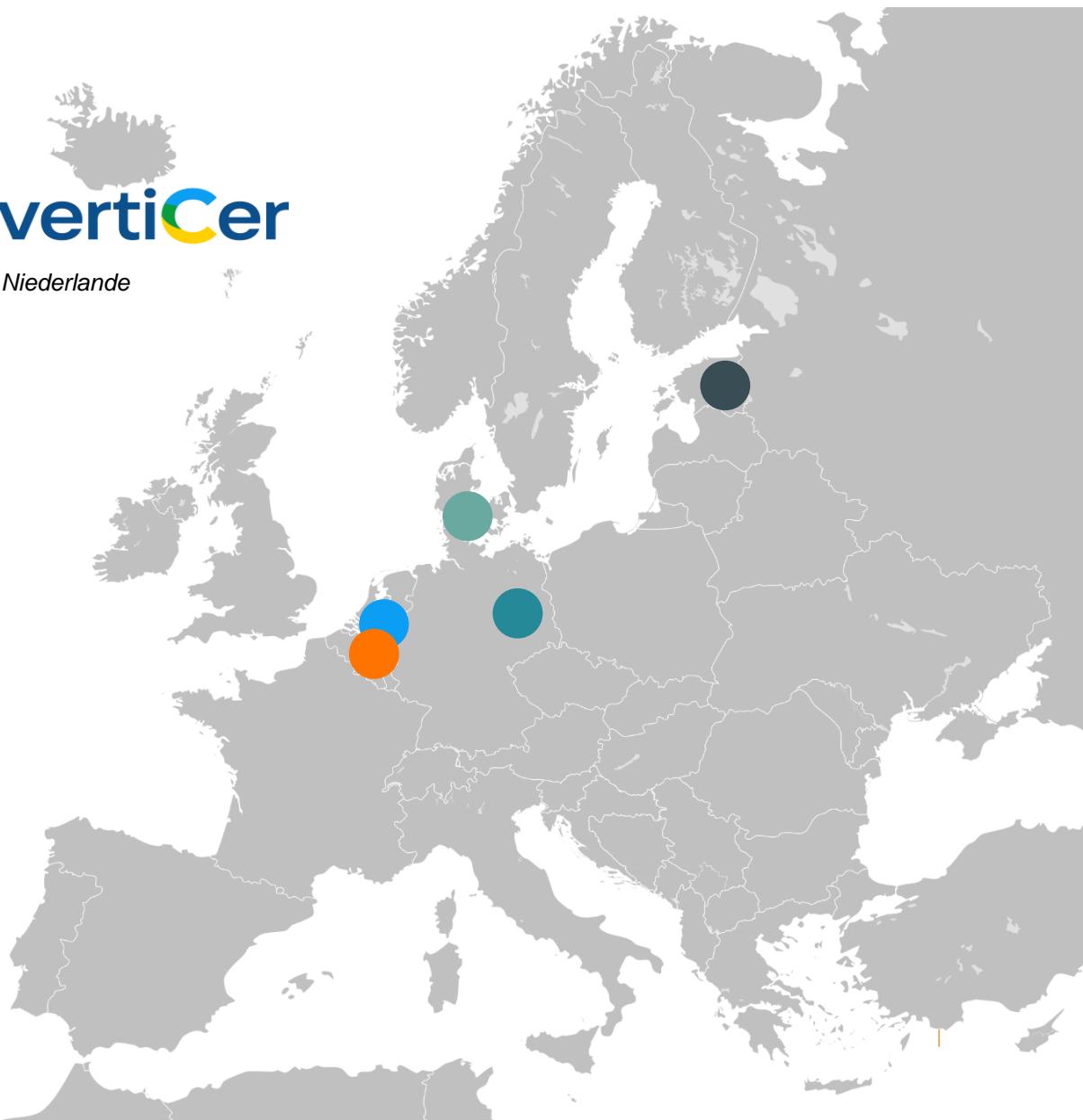
Estland



Dänemark



Niederlande



## Unsere Vision

Entwicklung einer granularen Tracking-Lösung für 24/7 Grünstrom, die auf aktuellen Herkunfts nachweisen aufbaut und auf europäischer Ebene den grenzüberschreitenden Handel ermöglicht.

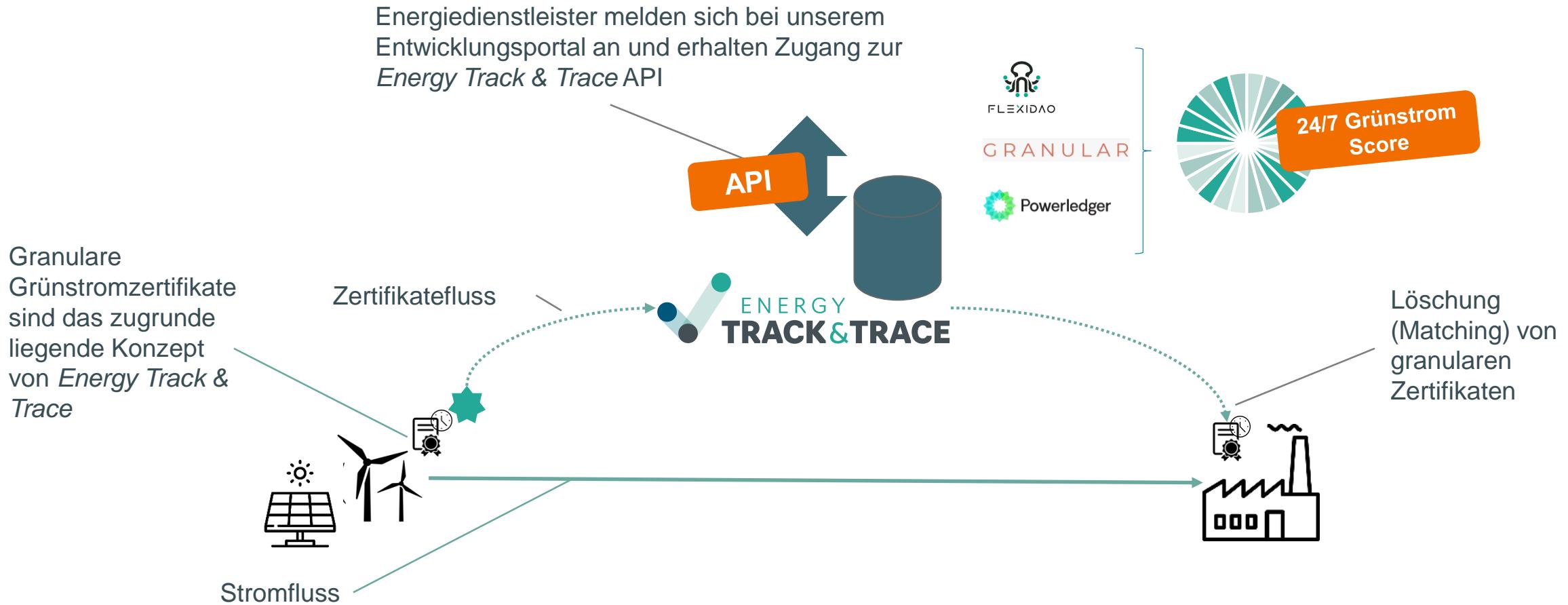
## Starke Partner

Energieversorger, die saubere Energie liefern und 24/7-Grünstromprodukte anbieten möchten.

Energieeinkäufer, die Beschaffungsstrategien für 24/7-Grünstromprodukte entwickeln und durchführen.

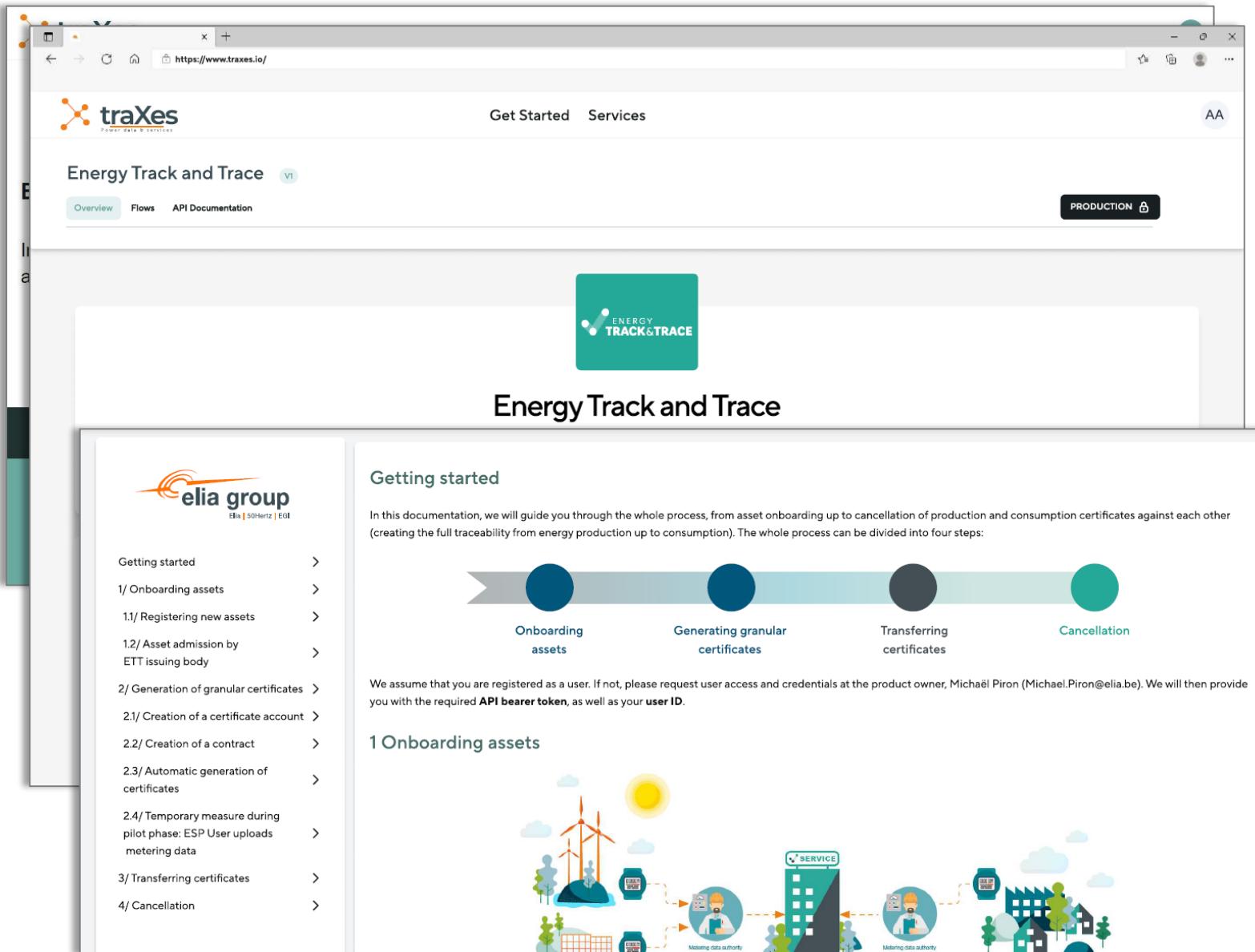
Dienstleister, die Marktlösungen, Managementsysteme und Matching-Algorithmen für Granularzertifikate anbieten.

# Was ist Energy Track & Trace?



# Elia Group – Energy Track & Trace Service

## > Register offen für Pilotnutzer



The screenshot shows the Energy Track & Trace service interface. At the top, there's a navigation bar with 'Get Started' and 'Services' buttons, and a 'PRODUCTION' button. Below it, a large green button labeled 'ENERGY TRACK&TRACE'. The main title 'Energy Track and Trace' is centered. On the left, a sidebar lists steps: 'Getting started', '1/ Onboarding assets', '2/ Generation of granular certificates', '3/ Transferring certificates', and '4/ Cancellation'. The main content area is titled 'Getting started' and describes the process from asset onboarding to cancellation. It includes a horizontal timeline with four steps: 'Onboarding assets', 'Generating granular certificates', 'Transferring certificates', and 'Cancellation'. Below this, a note about API bearer token and user ID, and a section titled '1 Onboarding assets' with an illustration of energy infrastructure like wind turbines and solar panels.

- Powered by **Elia Group traXes Platform**
- Energy Track & Trace ist ein Service, der auf dem Elia Group traXes Developer Portal entwickelt und veröffentlicht wurde.
- Die Alpha-Version des Services steht interessierten Pilotanwendern offen.
- Derzeit nutzen den Service bereits fünf Unternehmen.

# Produktentwicklung: Was kommt demnächst?

Ergänzung um wichtige Funktionen, um bis zum 4. Quartal 2023 ein industriell einsetzbares Produkt zu entwickeln.



Automatisierte **Integration** von ETT  
in das bestehende (europäische)  
Herkunfts-nachweisregister



**Internationales Matching**, basierend  
auf der vorhandenen Kapazität des  
Leitungsnetzes



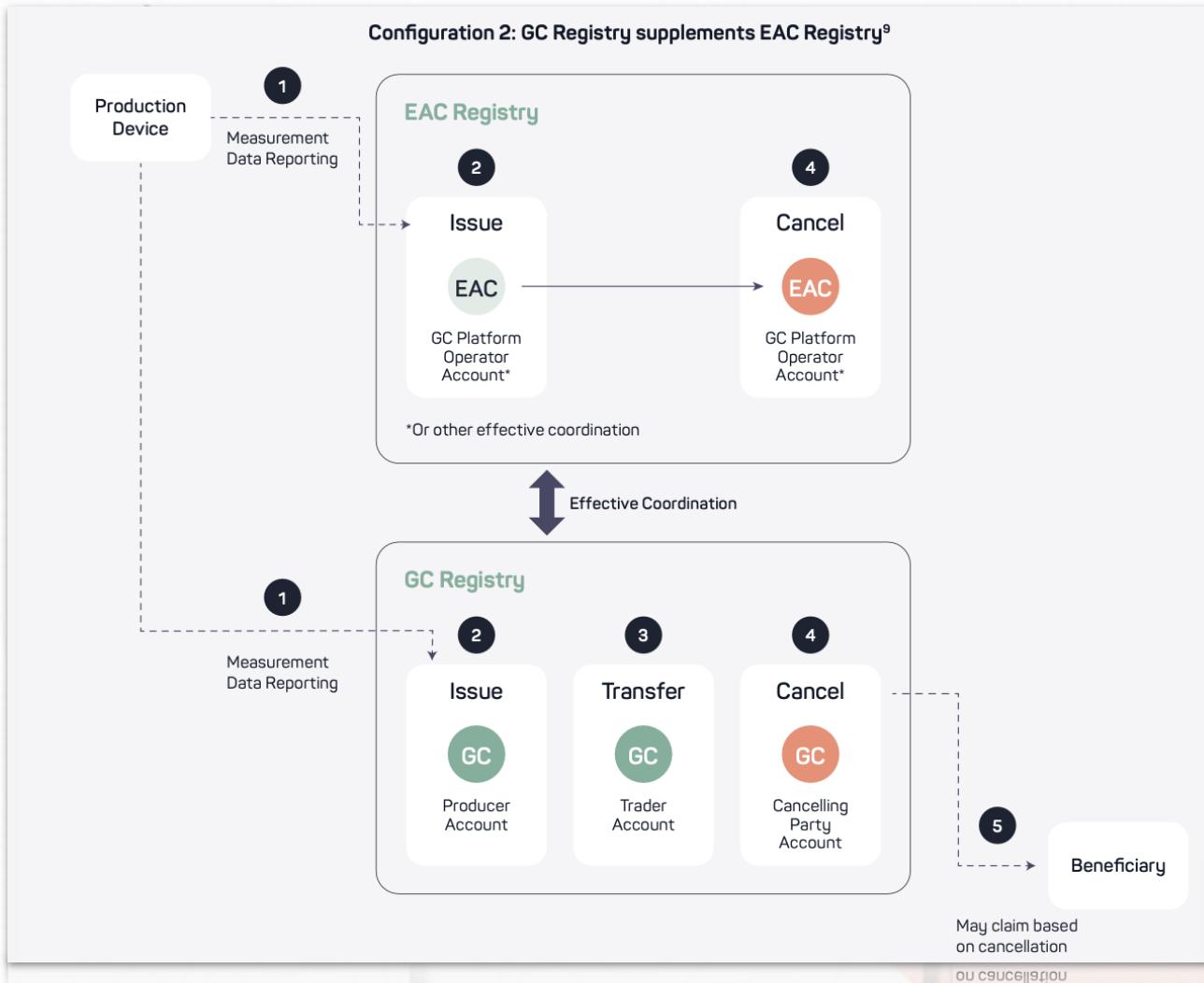
Integration von **Energiespeichern**  
(Flexibilität)



Weitere Informationen auf  
[www.energytrackandtrace.com](http://www.energytrackandtrace.com)

# Configuration 2: GC Schemes Supplements EAC Scheme

Simone - Flexidao



## Key Points

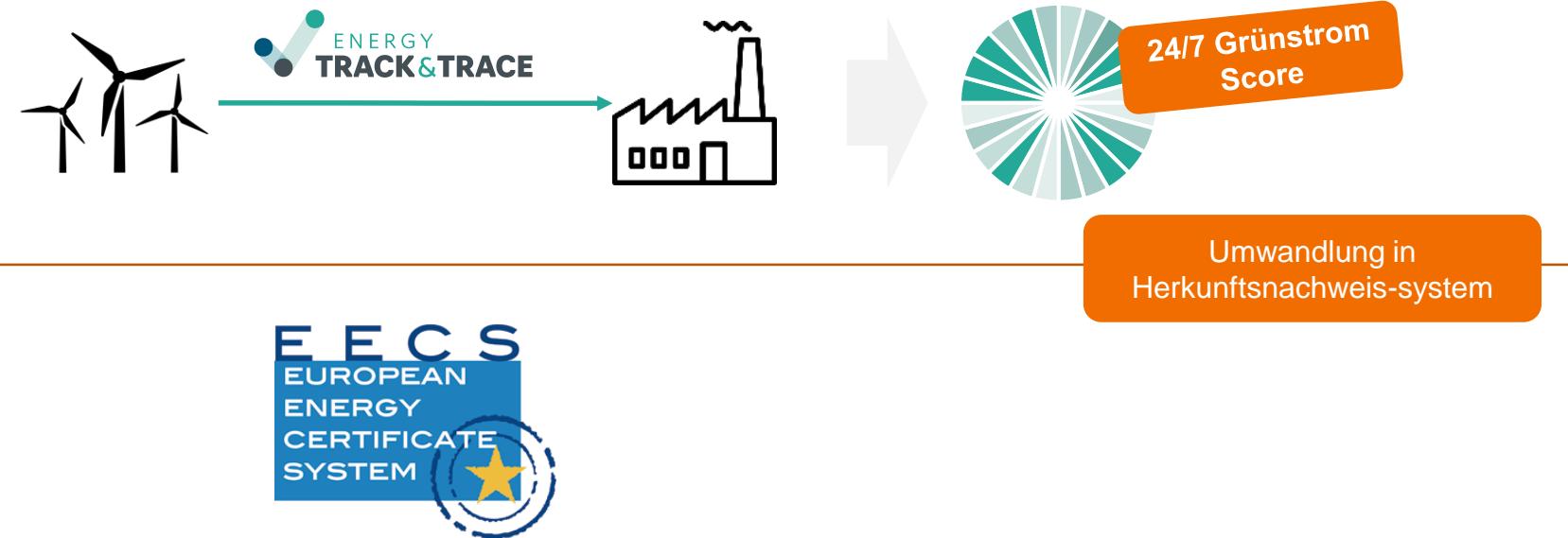
- GCs supplement EAC Scheme in same domain
- Effective coordinate to ensure no double-counting.
- Pros: Innovation, Fast-adoption, Competition
- Cons: Complex double-counting mitigation, New Roles in Scheme

# Verbindung zum EU-Herkunfts-nachweissystem

Energy Track and Trace wird von uns als **freiwilliges Zertifizierungsprodukt** entwickelt, das mit den EU Guarantee of Origin (EU-Herkunfts-nachweisen) koexistieren soll

Die **Einhaltung des EU-Herkunfts-nachweises** ist die rechtliche Grundlage für alle Bescheinigungen basierend auf *Energy Track & Trace*.

Time-based



Volume-based

**Die Anbindung an das  
Herkunfts-nachweisregister mit einer einfach  
zu nutzenden API ist entscheidend für den  
Erfolg von Energy Track & Trace in  
Deutschland**

# Danke für den Austausch

## Kontakt

Malte Scharf  
030/ 5150 2862  
[Malte.Scharf@50hertz.com](mailto:Malte.Scharf@50hertz.com)

Marius Klemm  
030/ 5150 3670  
[Marius.Klemm@50hertz.com](mailto:Marius.Klemm@50hertz.com)

