Messen und Emission Ermitteln

Die Grünstromnachweise beruhen auf der Umsetzung eines Messkonzeptes, bei dem der physikalische Stromfluss an einem Ort gemessen wird und daraus der eigentliche Nachweis durch einen Dritten (Gutachter, Dienstleister, Auditor, Datenverarbeiter, Atestat,...) erstellt wird.

- Auditor, Dienstleister zur Bestätigung

Auditor, Dienstleister zur Bestätigung

Das Konzept der Grünstromnachweisführung hat das Ziel, eindeutig und nachvollziehbare Ergebnisse zu liefern. Dies wird erreicht, indem die zu attestierenden Sachverhalte auf realen physikalischen Messungen basieren. Diese Messungen werden anschließend an einen unabhängigen Dritten übergeben – den Dienstleister zur Datenverarbeitung, der als Auditor, Messstellenbetreiber oder eine andere unabhängige Instanz fungiert (vergleiche Akteure der Nachweisführung). Diese klare Trennung von Datenmessung und Datenverifikation ist essenziell für die Integrität und das Vertrauen in das System.

Rolle des Auditors/Dienstleisters

Der Auditor oder die Dienstleister zur Bestätigung spielen eine zentrale Rolle im Validierungsprozess der Grünstromnachweise. Seine Hauptaufgabe besteht darin, die bereitgestellten Messdaten zu überprüfen und zu verifizieren, um sicherzustellen, dass die Emissionsermittlungen korrekt und den festgelegten Standards entsprechend durchgeführt werden. Da das gesamte Konzept als Open Source verfügbar ist, haben Entwickler zwar die Möglichkeit, selbst als Dienstleister aufzutreten; Jedoch bleibt in der Praxis die Nutzung einer unabhängigen Entität üblich, um die Glaubwürdigkeit und Akzeptanz der ausgestellten Nachweise zu gewährleisten.

Aufgaben des Auditors/Dienstleisters

1. **Datenverarbeitung und Verifizierung:**
   - Der Dienstleister empfängt die Messdaten von den Messstellenbetreibern
   - Überprüft die Daten auf Korrektheit, Konsistenz und Vollständigkeit.
   - Nutzt den GrünstromIndex, um genaue Emissionsfaktoren zu berechnen und die zugehörigen CO_2-Einsparungen zu ermitteln.
   - Stellt sicher, dass alle Daten und Berechnungen den festgelegten Standards entsprechen.
2. **Erstellung von GrünstromNachweisen:**
   - Mit den verifizierten Daten erzeugt der Dienstleister die ERC-20 Tokens und GrünstromNachweise.
   - Verwendet die Smart Contract Factory, um standardisierte und unveränderbare GrünstromNachweise zu generieren, die auf der Blockchain gespeichert werden.

- Sorgt dafür, dass alle notwendigen Informationen wie Zeitraum, Kennung des Messstellenbetreibers und weitere relevante Details in den Nachweisen enthalten sind und auf IPFS (InterPlanetary File System) unveränderbar gespeichert werden.

3. **Transparenz und Authentizität:**
   - Jeder ausgestellte GrünstromNachweis wird mit einer eindeutigen Kennung versehen, die den verantwortlichen Dienstleister/Auditor identifiziert. Dies gewährleistet Transparenz und Authentizität im System.
   - Aufgrund der Open-Source Struktur kann nachvollzogen werden, welche Instanz welche Nachweise ausgestellte und ob es sich um eine unabhängige oder selbstgestellte Prüfung handelt.

Warum unabhängige Dienstleister bevorzugt werden

Während das Open-Source-Konzept die Möglichkeit bietet, dass Organisationen oder Entwickler ihre eigene Datenverarbeitung durchführen, bietet die Nutzung unabhängiger Dienstleister mehrere entscheidende Vorteile:

1. **Glaubwürdigkeit:**
   - Unabhängige Dienstleister sind in der Regel besser in der Lage, objektive und unverfälschte Verifizierungen durchzuführen.
   - Die Nutzung anerkannter Auditors erhöht die Akzeptanz der GrünstromNachweise auf dem Markt.
2. **Fachkenntnis und Erfahrung:**
   - Unabhängige Dienstleister können auf umfassende Erfahrung und spezialisierte Fachkenntnisse in der Datenverarbeitung und Verifikation zurückgreifen.
   - Dies führt zu einer höheren Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Nachweisführungen.
3. **Standardisierung und Effizienz:**
   - Durch die Verwendung von standardisierten Prozessen und Abläufen können unabhängige Auditors effizienter arbeiten und schneller verifizierte Nachweise erstellen.

Nachdem die Rolle und Bedeutung des Auditors/Dienstleisters klar beschrieben wurden, werden wir im nächsten Kapitel auf die Umsetzung der Datenübergabe durch die Messstelle an den Dienstleister eingehen. Dies umfasst die detaillierte Beschreibung der Datenmessung durch den Messstellenbetreiber und die nahtlose Übermittlung der Daten an den Auditor zur Verifizierung.