

Nachhaltigkeits- indikatoren für Quant

Angaben gemäß
Artikel 66 (5) MiCAR.



Präambel

Über den Anbieter von Kryptowerte-Dienstleistungen

Name: Sutor Bank GmbH
 Straße und Hausnummer: Hermannstr. 46
 Stadt: Hamburg
 Land: Germany
 LEI: 529900BQBP4JMDPM6Q19

Über diesen Bericht

Diese Offenlegung dient als Nachweis für die Einhaltung der regulatorischen Anforderungen von MiCAR 66 (5). Diese Anforderung verpflichtet Anbieter von Kryptowerte-Dienstleistungen zur Offenlegung wesentlicher nachteiliger Faktoren, die sich auf das Klima und die Umwelt auswirken. Insbesondere entspricht diese Offenlegung den Anforderungen der „Verordnung (EU) 2025/422 der Kommission vom 17. Dezember 2024 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2023/1114 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich technischer Regulierungsstandards zur Festlegung des Inhalts, der Methoden und der Darstellung von Informationen über Nachhaltigkeitsindikatoren im Zusammenhang mit klimabezogenen und anderen Umweltauswirkungen“. Die in Artikel 6 Absatz 8 Buchstaben a bis d DR 2025/422 genannten fakultativen Angaben sind nicht enthalten.

Dieser Bericht ist gültig, bis wesentliche Änderungen der Daten eintreten, die eine sofortige Anpassung dieses Berichts zur Folge haben.

Nachhaltigkeitsindikatoren

Quant



Quantitative Informationen

Feld	Wert	Einheit
S.1 Bezeichnung	Sutor Bank GmbH	/
S.2 Relevante Rechtsträgerkennung	529900BQBP4JMDPM6Q19	/
S.3 Bezeichnung des Kryptowerts	Quant	/
S.6 Beginn des Zeitraums, auf den sich die offengelegten Informationen beziehen	2024-12-10	/
S.7 Ende des Zeitraums, auf den sich die offengelegten Informationen beziehen	2025-12-10	/
S.8 Energieverbrauch	2076.13227	kWh/a

Qualitative Informationen

S.4 Konsensmechanismus

Auf den nachfolgenden Netzwerken ist Quant verfügbar: Energi, Ethereum.

Energi arbeitet mit einem Proof-of-Stake-Konsensmechanismus (PoS), der von einem Masternode-System unterstützt wird. Validatoren oder „Staker“ sichern das Netzwerk, indem sie NRG-Token sperren, um Transaktionen zu validieren und die Netzwerkintegrität aufrechtzuerhalten.

Kernkomponenten:

1. Proof of Stake (PoS):

Validatoren sperren NRG-Token und erhalten Belohnungen für die Bestätigung von Transaktionen auf der Grundlage ihres Einsatzes, wodurch eine aktive Beteiligung an der Netzwerksicherheit sichergestellt wird.

2. Masternode-System:

- Sicherheitenanforderung:

Um eine Masternode zu betreiben, müssen Benutzer 1.000 NRG als Sicherheit sperren. Masternodes tragen zur Transaktionsvalidierung, Sicherheit und Governance bei und spielen eine zentrale Rolle für die Netzwerkfunktionalität.

- Teilnahme an der Governance:

Masternodes stimmen über Netzwerkvorschläge, Protokolländerungen und Gemeinschaftsinitiativen ab und ermöglichen so eine dezentralisierte Entscheidungsfindung.

3. Selbstfinanzierende treasury:

Ein Teil der Blockbelohnungen finanziert die Staatskasse, die Entwicklung, Marketing und Gemeinschaftsprojekte unterstützt und so das Wachstum und die Entwicklung von Energi im Laufe der Zeit sicherstellt.

Der Proof-of-Stake (PoS)-Konsensmechanismus, der 2022 mit The Merge eingeführt wurde, ersetzt das Mining durch Validator-Staking. Validatoren müssen mindestens 32 ETH pro Block staken, bevor sie zufällig ausgewählt werden, um den nächsten Block vorzuschlagen. Nach dem Vorschlag überprüfen die anderen Validatoren die Integrität der Blöcke.

Das Netzwerk arbeitet mit einem Slot- und Epochen-System, bei dem alle 12 Sekunden ein neuer Block vorgeschlagen wird und die Finalisierung nach zwei Epochen (~12,8 Minuten) unter Verwendung von Casper-FFG erfolgt. Die Beacon Chain koordiniert die Validatoren, während die Fork-Choice-Regel (LMD-GHOST) sicherstellt, dass die Chain den meisten kumulierten Validator-Stimmen folgt. Validatoren erhalten Belohnungen für das Vorschlagen und Verifizieren von Blöcken, müssen jedoch bei böswilligem Verhalten oder Inaktivität mit Slashing rechnen. PoS zielt darauf ab, die Energieeffizienz, Sicherheit und Skalierbarkeit zu verbessern, wobei zukünftige Upgrades wie Proto-Danksharding die Transaktionseffizienz steigern sollen.

S.5 Anreizmechanismen und Gebühren

Auf den nachfolgenden Netzwerken ist Quant verfügbar: Energi, Ethereum.

Energi bietet sowohl Stakern als auch Masternodes Blockbelohnungen an und unterstützt so die Netzwerksicherheit und -verwaltung. Transaktionsgebühren tragen zur Nachhaltigkeit des Netzwerks bei.

Anreizmechanismen:

- Staker-Belohnungen:

Validatoren verdienen einen Teil der Blockbelohnungen für die Transaktionsvalidierung.

- Masternode-Belohnungen:

Masternodes erhalten Belohnungen für ihre Rolle bei der Verwaltung und Netzwerkunterstützung, wodurch ein aktives Engagement bei der Netzwerkentwicklung sichergestellt wird.

Anfallende Gebühren:

- Transaktionsgebühren:

Benutzer zahlen Transaktionsgebühren in NRG, die im Allgemeinen niedrig sind und zusätzliche Belohnungen für Validatoren und Masternodes bieten, wodurch der Netzbetrieb unterstützt wird.

- Inflationskontrolle:

Die Belohnungsstruktur von Energi ist darauf ausgelegt, das Inflationsgleichgewicht mit nachhaltigen Belohnungen aufrechtzuerhalten und Anreize für eine langfristige Netzwerkteilnahme zu schaffen.

Das PoS-System sichert Transaktionen durch Validierungsanreize und Sanktionen. Validatoren setzen mindestens 32 ETH ein und erhalten Belohnungen für das Vorschlagen von Blöcken, das Bestätigen gültiger Blöcke und die Teilnahme an Synchronisationskomitees. Die Belohnungen werden in neu ausgegebenen ETH und Transaktionsgebühren ausgezahlt.

Gemäß EIP-1559 bestehen die Transaktionsgebühren aus einer Grundgebühr, die geburned wird, um das Angebot zu reduzieren, und einer optionalen Prioritätsgebühr (Trinkgeld), die an Validatoren gezahlt wird. Validatoren müssen mit Kürzungen rechnen, wenn sie böswillig handeln, und werden bei Inaktivität mit Strafen belegt.

Dieses System zielt darauf ab, die Sicherheit zu erhöhen, indem Anreize aufeinander abgestimmt werden und gleichzeitig die Gebührenstruktur bei hoher Netzwerkaktivität vorhersehbarer und deflationärer gestaltet wird.

S.9 Quellen und Methoden für den Energieverbrauch

Der Energieverbrauch dieses Assets ist die Summe mehrerer Komponenten:

Um den Energieverbrauch eines Tokens zu bestimmen, wird zunächst der Energieverbrauch des Netzwerks/der Netzwerke energi, ethereum berechnet. Für den Energieverbrauch des Tokens wird ein Teil des Energieverbrauchs des Netzwerks dem Token zugeordnet, der auf der Grundlage der Aktivität des crypto-assets innerhalb des Netzwerks ermittelt wird. Bei der Berechnung des Energieverbrauchs wird – sofern verfügbar – der Functionally Fungible Group Digital Token Identifier (FFG DTI) verwendet, um alle Implementierungen des Assets im Umfang zu ermitteln. Die Zuordnungen werden regelmäßig auf der Grundlage von Daten der Digital Token Identifier Foundation aktualisiert. Die Angaben zur verwendeten Hardware und zur Anzahl der Teilnehmer im Netzwerk basieren auf Annahmen, die nach bestem Wissen und Gewissen anhand empirischer Daten überprüft werden. Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass die Teilnehmer weitgehend wirtschaftlich rational handeln. Als Vorsichtsmaßnahme gehen wir im Zweifelsfall von konservativen Annahmen aus, d. h. wir schätzen die negativen Auswirkungen höher ein.

This report was provided by:

Crypto Risk Metrics

The IDW PS 951-certified SaaS tool “Crypto Risk Metrics” supports regulated financial institutions in the risk-based assessment of cryptocurrencies, Delta-1 Certificates (“Crypto ETPs”) and tokenized securities. ESG data, market conformity checks and KARBV-compliant price data complete the product range.

As a professional compliance expert, we provide support with:

**ESG data for
crypto-assets**

**White Papers for
crypto-assets**

**Risk
management**

**Compliant
price data**

**Market
conformity check**