

# Zertifikat

Die Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt hiermit dem Unternehmen

**Greenergy Data Centers OÜ**  
**Alajaama tee 1**  
**76911 Hüüru, Harjumaa, Estland**

für den Sicherheitsbereich

**Tallinn DC-1**

die Erfüllung aller Anforderungen

**EN 50600**  
**Verfügbarkeitsklasse 3, Schutzklassen 1-3,**  
**Granularitätsniveau 2**

unter Verwendung des Kriterienkatalogs TSI.EN50600 V2.1 der TÜV NORD CERT GmbH. Die Anforderungen sind in der Anlage zum Zertifikat zusammenfassend aufgelistet.

Die Anlage ist Bestandteil des Zertifikats und besteht aus 4 Seiten.



Zertifikats-ID: 661146.24

gültig von 10.10.2024 bis 03.11.2026

Zum Zertifikat



Essen, 10.10.2024

Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH

**TÜV NORD CERT GmbH**  
Am TÜV 1, 45307 Essen  
tuev-nord-cert.de

TÜV®

## Zertifizierungsprogramm

Die Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH führt Zertifizierungen auf Basis des folgenden Zertifizierungsprogramms durch:

- „Zertifizierungssystem für IT-Zertifikate (nicht akkreditierter Bereich) der Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH“, D503-CP-001, Rev. 00/09.24, TÜV NORD CERT GmbH

## Evaluierungsbericht

- „Evaluierungsbericht – TSI.EN50600, Tallinn DC-1“, Version 1.0 vom 01.10.2024, TÜV NORD CERT GmbH

## Evaluierungsanforderungen

Die Evaluierungsanforderungen sind definiert in den Normen:

- DIN EN 50600-1 (VDE 0801-600-1), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 1: Allgemeine Konzepte; Deutsche Fassung EN 50600-1:2019-08
- DIN EN 50600-2-1 (VDE 0801-600-2-1), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-1: Gebäudekonstruktion; Deutsche Fassung EN 50600-2-1:2021-09
- DIN EN 50600-2-2 (VDE 0801-600-2-2), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-2: Stromversorgung und Verteilung; Deutsche Fassung EN 50600-2-2:2019-08
- DIN EN 50600-2-3 (VDE 0801-600-2-3), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-3: Regelung der Umgebungsbedingungen; Deutsche Fassung EN 50600-2-3:2019-08
- DIN EN 50600-2-4 (VDE 0801-600-2-4), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-4: Infrastruktur der Telekommunikationsverkabelung; Deutsche Fassung EN 50600-2-4:2015-07
- DIN EN 50600-2-5 (VDE 0801-600-2-5), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-5: Sicherungssysteme; Deutsche Fassung EN 50600-2-5:2021-09
- DIN EN 50600-3-1 (VDE 0801-600-3-1), Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 3-1: Informationen für das Management und den Betrieb; Deutsche Fassung EN 50600-3-1:2016-08

und wurden überprüft unter Verwendung der Evaluierungsanforderungen:

- „TSI.EN50600 Kriterienkatalog“, TSI.EN50600 V2.1 vom 01.07.2024, TÜV NORD CERT GmbH

Die Evaluierungsanforderungen sind am Ende zusammenfassend aufgeführt. Hierbei sind die für den Evaluierungsgegenstand nicht anwendbaren Anforderungen ausgegraut.

## Evaluierungsgegenstand

Evaluierungsgegenstand ist der Sicherheitsbereich „Tallinn DC-1“ der Greenergy Data Centers OÜ. Dieser wird im Evaluierungsbericht detailliert beschrieben.

## Evaluierungsergebnis

Der Evaluierungsgegenstand erfüllt alle anwendbaren Anforderungen der oben genannten Normen bezüglich

- Verfügbarkeitsklasse 3
- Schutzklassen 1-3
- Granularitätsniveau 2

## Zusammenfassung der Evaluierungsanforderungen

Die EN 50600 enthält Anforderungen an ein Rechenzentrum auf den folgenden Gebieten:

- Gebäudekonstruktion
- Stromversorgung
- Regelung der Umgebungsbedingungen
- Infrastruktur der Telekommunikationsverkabelung
- Sicherungssysteme
- Management und Betrieb

Zur Klassifizierung eines Rechenzentrums werden vier Verfügbarkeitsklassen, vier Schutzklassen und für das Energiemonitoring drei Granularitätsniveaus definiert.

### Verfügbarkeitsklassen

In EN 50600-2-2/-2-3/-2-4 werden vier verschiedene qualitative Verfügbarkeitsklassen für die Gesamtheit aller Einrichtungen und Infrastrukturen des Rechenzentrums festgelegt. Die Verfügbarkeitsklassen weisen u. a. folgende Eigenschaften auf:

- VK1: Einzelpfadauslegung
- VK2: Einzelpfadauslegung mit Redundanz
- VK3: Mehrpfadauslegung, Lösung für Instandsetzung im laufenden Betrieb
- VK4: Mehrpfadauslegung, fehlertolerant außer während Instandhaltung

### Schutzklassen

Es werden vier verschiedene Schutzklassen definiert. Allen Bereichen und Versorgungspfaden des Rechenzentrums wird eine Schutzklasse zugewiesen. Sie beschreiben physische Sicherungen gegen folgende Ereignisse:

- nicht autorisiertem Zugang
- Einbruch
- Interne umgebungsbedingte Ereignisse
- Externe umgebungsbedingte Ereignisse

Bzgl. nicht autorisiertem Zugang/ Einbruch sind mindestens drei Schutzklassen zu realisieren.

### **Granularitätsniveaus zur Energieverbrauchsmessung**

Für die Messung werden drei Granularitätsniveaus festgelegt:

- Niveau 1: ein messtechnisches Konzept, das eine einfache, allgemeine Information für das gesamte Rechenzentrum zur Verfügung stellt
- Niveau 2: ein messtechnisches Konzept, das detaillierte Information für bestimmte Einrichtungen und Infrastrukturen innerhalb des Rechenzentrums zur Verfügung stellt
- Niveau 3: ein messtechnisches Konzept, das granulare Daten für die Systeme innerhalb der Bereiche und Versorgungspfade des Rechenzentrums zur Verfügung stellt