

Leistungsbeschreibung LPWAN Konnektivität

3. März 2023

Leistungspakete

Tabelle 1 beschreibt die im Rahmen des Produkts „LPWAN Konnektivität“ angebotenen Leistungspakete. Sie unterscheiden sich durch das inkludierte Datenvolumen, dargestellt in erlaubten Up- und Downlinks.

Produkt	Up- / Downlinks pro Tag und Lizenz
LPWAN Konnektivität Small	2 / 2
LPWAN Konnektivität Medium	24 / 6
LPWAN Konnektivität Large	96 / 12
LPWAN Konnektivität Unlimited	Unlimitiert (Duty Cycle*)

* wie in Punkt 5.4 der durch das European Telecommunications Standards Institute veröffentlichten Telekommunikationsnorm ETSI EN 300 220-1 in der Fassung V3.1.1 (2017-02) definiert

Tabelle 1 Angebotene Konnektivitätsprodukte

Wird das geltende Datenvolumen pro Zeiteinheit ausgeschöpft, ist keine weitere Übertragung von Daten zwischen den Endgeräten des Kunden und der kundenseitigen IoT-Plattform oder sonstigen Empfangsstellen im Wege des jeweiligen LPWAN Konnektivitätsprodukts mehr möglich. Wien Energie trifft keinerlei Haftung für den Verlust von Daten, die infolge einer Überschreitung vereinbarter Datenvolumina nicht übertragen werden.

Limitierende Faktoren, Obliegenheiten des Kunden

Wien Energie schuldet keine Mindestbandbreite oder -geschwindigkeit der über die jeweiligen LPWAN Konnektivitätsprodukte erfolgenden Datenübertragung.

Insbesondere folgende Faktoren können die Verbindungsqualität wesentlich negativ beeinflussen bzw. eine erfolgreiche Datenübertragung gänzlich verhindern:

- Verwendete Endgeräte
- Gerätekonfiguration; insb. LoRaWAN® Verbindung (Adaptive Data Rate; Spreading Factor)
- Installationsort der Endgeräte
- Entfernung zum nächsten LoRaWAN® Gateway

Den Kunden trifft die Obliegenheit, sich vor Abschluss eines Vertrags über ein LPWAN Konnektivitätsprodukt selbständig zu versichern, dass an den Installationsorten jener Geräte, zwischen denen eine Datenübertragung mittels LPWAN Konnektivität erfolgen soll, jeweils ausreichende Verbindungsqualität besteht. Der Kunde hat weiters zumutbare Bemühungen zu setzen, um eine störungsfreie Datenübertragung zu ermöglichen; dies umfasst etwa den Einsatz von LPWAN Indoor Gateways bei schlechter oder fehlender Netzwerkverbindung, die Anpassung des Installationsorts von Endgeräten bei am ursprünglichen Installationsort punktuell auftretenden Interferenzen und vergleichbare Maßnahmen.

Der Kunde kann aus einer eingeschränkten oder fehlenden Nutzbarkeit von LPWAN Konnektivitätsprodukten, welche bei gehöriger Erfüllung seiner Obliegenheiten erkennbar gewesen wäre oder vermieden werden könnte, keine Ansprüche gegen Wien Energie ableiten und sich insbesondere nicht auf einen Mangel berufen.

Zur Bestimmung der Verbindungsqualität am jeweiligen Installationsort der kundenseitigen Geräte stellt Wien Energie dem Kunden auf Ersuchen unentgeltlich bis zu acht Trial-Lizenzen zur Verfügung. Maximal werden je zwei Trial-Lizenzen für jedes Leistungspaket gleichzeitig bereitgestellt. Die Laufzeit der Trial-Lizenzen wird von

Änderungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Wien Energie (unter Berücksichtigung interner technischer Abläufe zur Generierung der Lizenzen) nach billigem Ermessen festgelegt. Die Ergebnisse der vom Kunden mittels Trial-Lizenzen durchgeführten Konnektivitätstests gelten nicht als durch Wien Energie verbindlich zugesagt.

Klarstellend wird festgehalten, dass Sonderleistungen im Sinne der AGB IoT auch Unterstützungsleistungen der Wien Energie in Bezug auf die Prüfung der Verbindungsqualität am jeweiligen Installationsort der kunden-seitigen Geräte (beschränkt auf den Zeitpunkt der jeweiligen Messung) umfassen und vom Kunden nach Maßgabe der AGB IoT entgeltlich beauftragt werden können.

Mindestvoraussetzungen für Endgeräte

Das Wien Energie IoT Funknetz funktioniert mit allen Geräten, welche zumindest die LoRaWAN® Spezifikation 1.0 erfüllen und von der LoRa Alliance® zertifiziert wurden. Für Geräte, welche diese Voraussetzungen nicht erfüllen, kann eine Kompatibilität mit LPWAN Konnektivätsprodukten nicht zugesichert werden.

Technische Verfügbarkeit

LPWAN Konnektivität kann nur an Standorten mit ausreichender Empfangsabdeckung genutzt werden. Die Verfügbarkeit des Produkts „LPWAN Konnektivität“ ist unter <https://heatmap.iot.wien/> abrufbar.

Die Obliegenheiten des Kunden, wie im Abschnitt „Limitierende Faktoren, Obliegenheiten des Kunden“ beschrieben, bleiben unberührt.

Graphische Darstellung der Datenübertragung inklusive Applikationsserver

Abbildung 1 zeigt die Abgrenzung der Zuständigkeitssphären im Fall der Datenübertragung bis einschließlich des Applikationsservers von Wien Energie. Umfasst der Vertrag mit dem Kunden diese Variante, bietet Wien Energie den Empfang der LoRaWAN® Datenpakete der registrierten Kundenendgeräte, die Weiterleitung ebendieser Datenpakete bis einschließlich unseres Applikationsservers sowie die Bereitstellung der Daten über folgende standardisierte Datenschnittstellen an: MQTT; HTTPS.

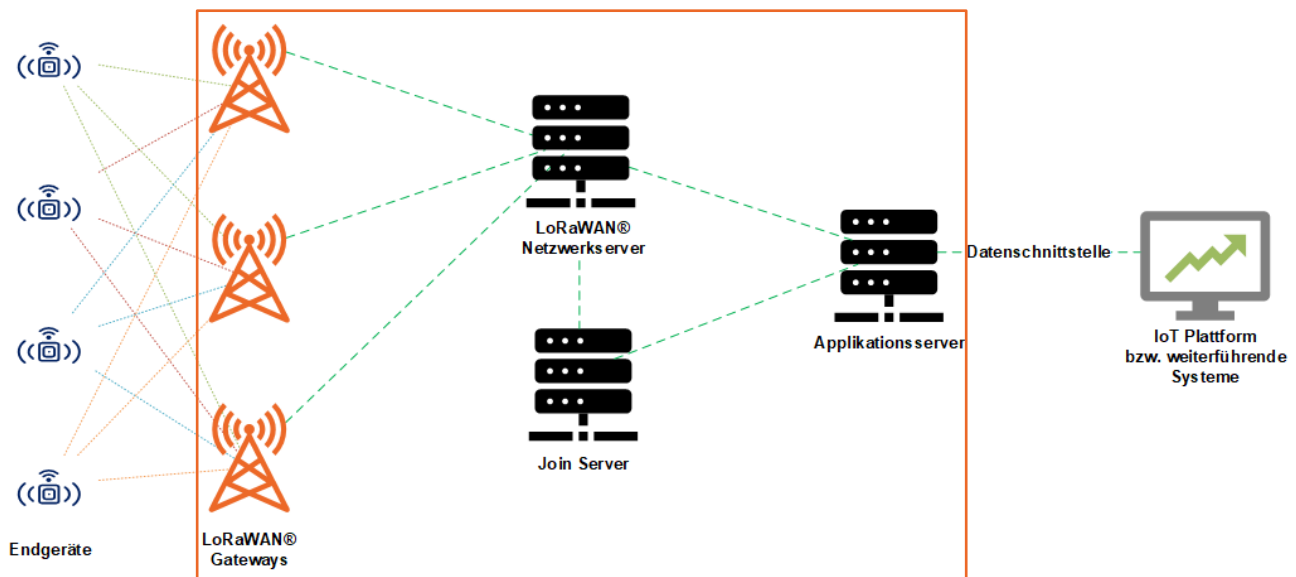


Abbildung 1 Leistungsgrenzen inkl. Applikationsserver

Änderungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Graphische Darstellung der Datenübertragung exklusive Applikationsserver

Abbildung 2 zeigt die Abgrenzung der Zuständigkeitssphären im Fall der Datenübertragung bis einschließlich des LoRaWAN® Netzwerkservers / Join Servers von Wien Energie. Umfasst der Vertrag mit dem Kunden diese Variante, bietet Wien Energie den Empfang der LoRaWAN® Datenpakete der registrierten Kundengeräte sowie die Weiterleitung ebendieser Datenpakete bis einschließlich des LoRaWAN® Netzwerkservers / Join Servers an.

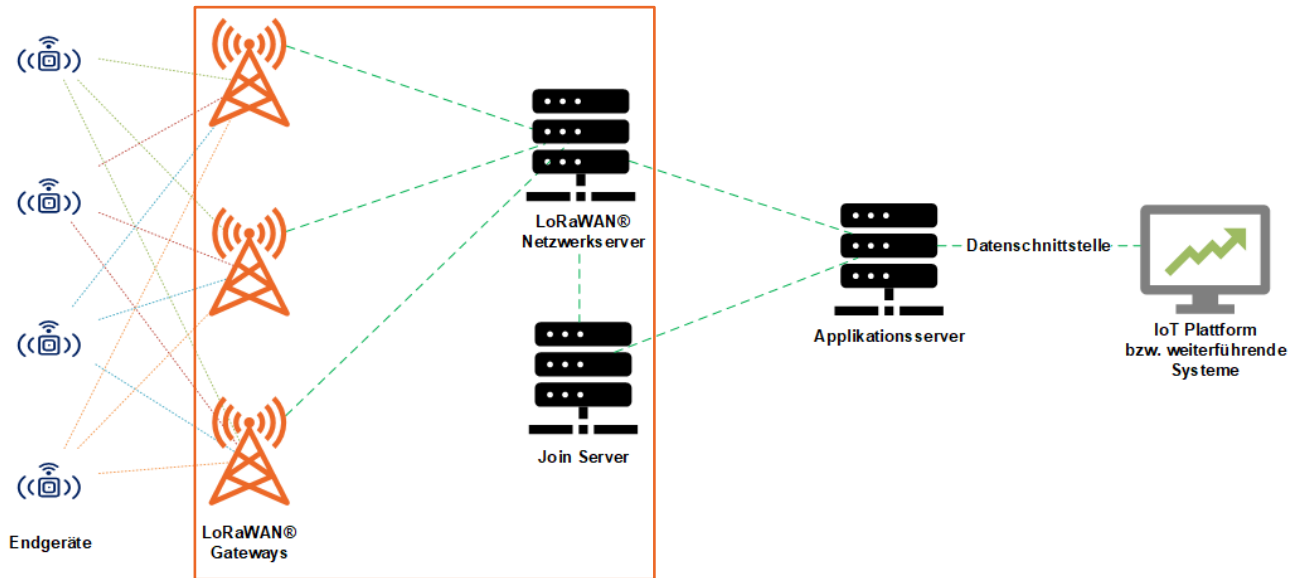


Abbildung 2 Leistungsgrenzen exkl. Applikationsserver

Änderungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.