

Greenlight Positionsdatenservice

Präzise Zugpositionsdaten
in Echtzeit als
Effizienz- und
Innovationstreiber



Mit Greenlight erhalten Sie Positionsinformationen für Ihre Flotte – direkt, aktuell und zuverlässig. Das ermöglicht effiziente Betriebsführung, optimierte Logistikprozesse und innovative digitale Anwendungen. Profitieren Sie von maximaler Transparenz und smarter Datenintegration.



Was ist Greenlight?

Das Greenlight-Positionsdatenservice nutzt die am Triebfahrzeug vorhandene railpower box, um sekundliche Positionsdaten zu erzeugen. Durch einen ÖBB-eigenen GPS-Korrekturservice wird die Genauigkeit dieser Position verbessert und mithilfe eines Algorithmus eine gleisgenaue

Zuordnung innerhalb des ÖBB Streckennetzes ermöglicht. Ergänzend sichern Monitoring und Performancetracking eine hohe Datenqualität und Verfügbarkeit auch bei großen Datenmengen. Das Ergebnis sind stabile und präzise Echtzeitpositionsdaten, die den effizienten und sicheren Betrieb moderner Bahnprozesse wirkungsvoll unterstützen.

Wie funktioniert Greenlight?

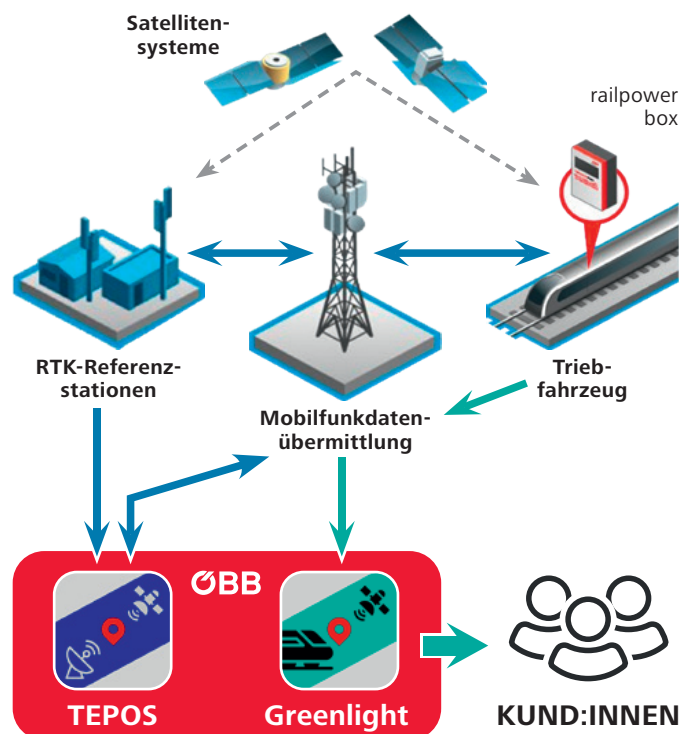
Datenerfassung am Fahrzeug: Die am Triebfahrzeug generierten GPS-Positionsdaten werden über Mobilfunk an die ÖBB Verarbeitungsplattform übertragen.

RTK-Korrektur: Für Meldungen innerhalb Österreichs erfolgt eine RTK-basierte Korrektur: Die GPS-Position wird mit Messdaten der nächstgelegenen Referenzstation abgeglichen, womit die Abweichung von 5–10 Metern auf kleiner einem Meter reduziert werden kann.

Gleisgenaues Mapping: Anschließend führt ein Zuordnungsalgorithmus das Mapping der korrigierten Position auf die digitale Gleiskarte des ÖBB Streckennetzes durch, wodurch eine gleisgenaue Lokalisierung entsteht.

Bereitstellung in Echtzeit: Die Positionsmeldungen stehen unmittelbar für nachgelagerte Systeme zur Verfügung.

Monitoring & Anomalieerkennung: Die Positionsdaten werden laufend überwacht, um Abweichungen frühzeitig zu erkennen und zu melden. Bei Bedarf stehen ergänzende Performance- und Qualitätsreports zur Verfügung.





GREENLIGHT

Ein Datenservice mit zahlreichen Anwendungsmöglichkeiten

Greenlight stellt qualitätsgesicherte Positionsdaten in Echtzeit bereit als Basis für datengetriebene Betriebsführung und Kund:inneninformation.

Nutzen und Einsatzmöglichkeiten

Typische Anwendungsfelder – ein Datenservice mit zahlreichen Anwendungsmöglichkeiten:

Flottensteuerung & operative Effizienz

- **Live-Übersicht:**
Züge auf Karte in Echtzeit
- **Positionsverfolgung**
im Ausland
- **Gleisgenaue Verfolgung:**
z. B. für Disponenten
- **Integration:** Schnittstelle für Flottenmanagementtools



Logistik & Kund:inneninformation

- **Laufzeitüberwachung & präzise ETA-Prognosen**
- **SOLL/IST-Abgleich** in Echtzeit
- **Optimierung Logistikabläufe**
- **Integration:** Schnittstelle für Mobilitäts-, Planungs- und Logistikanwendungen



Automatisierung & Digitalisierung

- **Automatisierung**
durch intelligente Unterstützungssysteme
- **Predictive Routing** durch KI-basierte Empfehlungsmodelle
- **Automatisierte Disposition**
um Lieferketten schneller, flexibler und kostengünstiger zu gestalten

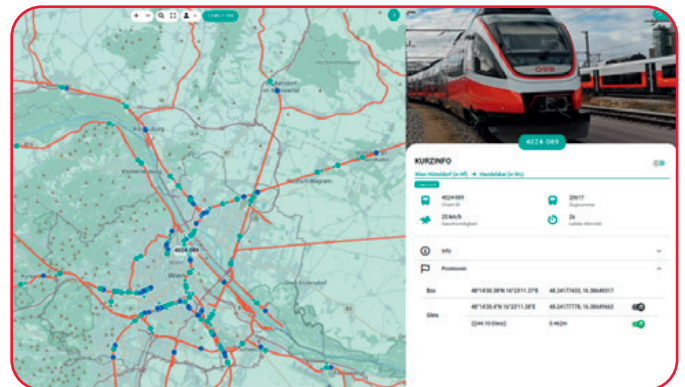


So können Sie Ihre Daten abrufen

Wir stellen Ihnen zwei flexible Abrufvarianten zur Verfügung: optimiert für unterschiedliche Integrationsanforderungen, Systemlandschaften und Nutzungsszenarien.

Live Datenservice (MQTT-Datenstream): Die Daten werden über eine standardisierte MQTT 5.0 Schnittstelle im maschinenlesbaren JSON-Format zur Verfügung gestellt.

Live Webkarte (Browser): Die Daten werden über ein Web-Interface auf einer Karte visualisiert. Der Zugriff erfolgt über Webbrowser mittels sicherem Kund:innenlogin.



Kontakt:

ÖBB-Infrastruktur AG, Praterstern 3, 1020 Wien
Infra-NZ.Vertrieb@oebb.at

Weitere Informationen unter:

<https://infrastruktur.oebb.at/geschaeftspartner/it-tools/greenlight>