CO2-Berechnungen in Qargo

CO2-Emissionen sind jetzt auf Auftrags- und Fahrtebene sichtbar (nur mit PTV Routing). Das WtW-Format wird in der Übersicht angezeigt und basiert auf modellierten Routen.

Aktualisiert 29. Oktober 2025

Einleitung:

Das Thema Klima ist allgegenwärtig und wird weiter an Bedeutung gewinnen. Kunden benötigen Transparenz und oft auch Reporting-Möglichkeiten im Rahmen ihrer ESG-Governance (Environmental, Social and Governance).
Die Corporate Sustainability Reporting Directive ist eine EU-Regelung, die die Transparenz erhöhen und Unternehmen für ihre Auswirkungen in den Bereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (ESG) zur Verantwortung ziehen soll. Unternehmen, die unter die CSRD fallen, müssen ihre Nachhaltigkeitspraktiken offenlegen.
Es ist jetzt möglich, **CO2-Emissionen in Qargo** anzuzeigen. Sie werden sowohl auf Auftrags- als auch auf Fahrtebene angezeigt. Zu beachten ist jedoch, dass die dargestellten Daten auf Basis modellierter Daten berechnet werden. Die Berechnungen beruhen daher auf der angenommenen, generierten Route und nicht auf den tatsächlich gefahrenen Routen oder dem tatsächlichen Kraftstoffverbrauch.

Konfiguration

Obwohl in Qargo zwei Routing-Optionen verfügbar sind, ist die Anzeige der CO2-Emissionen derzeit nur bei Verwendung von ***PTV Routing*** verfügbar. Sobald dies konfiguriert ist, werden die CO2-Emissionen automatisch bei allen neuen Aufträgen angezeigt.
Zudem stellt diese Konfiguration sicher, dass die CO2-Emissionsberechnungen den Standards der ISO 14083 entsprechen. Dabei werden vom Smart Freight Centre zertifizierte Methoden genutzt.

> 💬 Zur Überprüfung oder Aktualisierung bitte den Account Manager oder den Qargo admin kontaktieren.

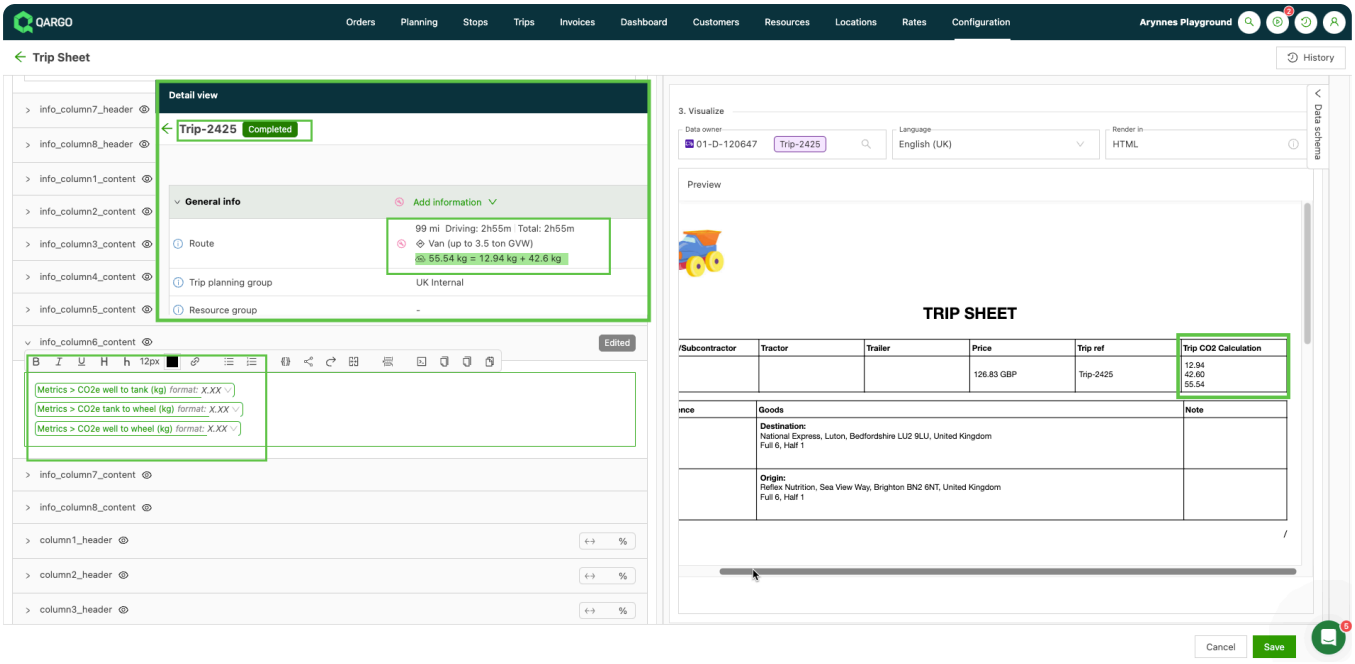
Dokumente

CO2-Berechnungen können in Dokumente aufgenommen werden, indem die Daten einer Dokumentvorlage hinzugefügt werden. Da die Berechnungen sowohl in den Auftrags- als auch in den Fahrtdetails verfügbar sind, können die Daten in verschiedenen Vorlagen verwendet werden.

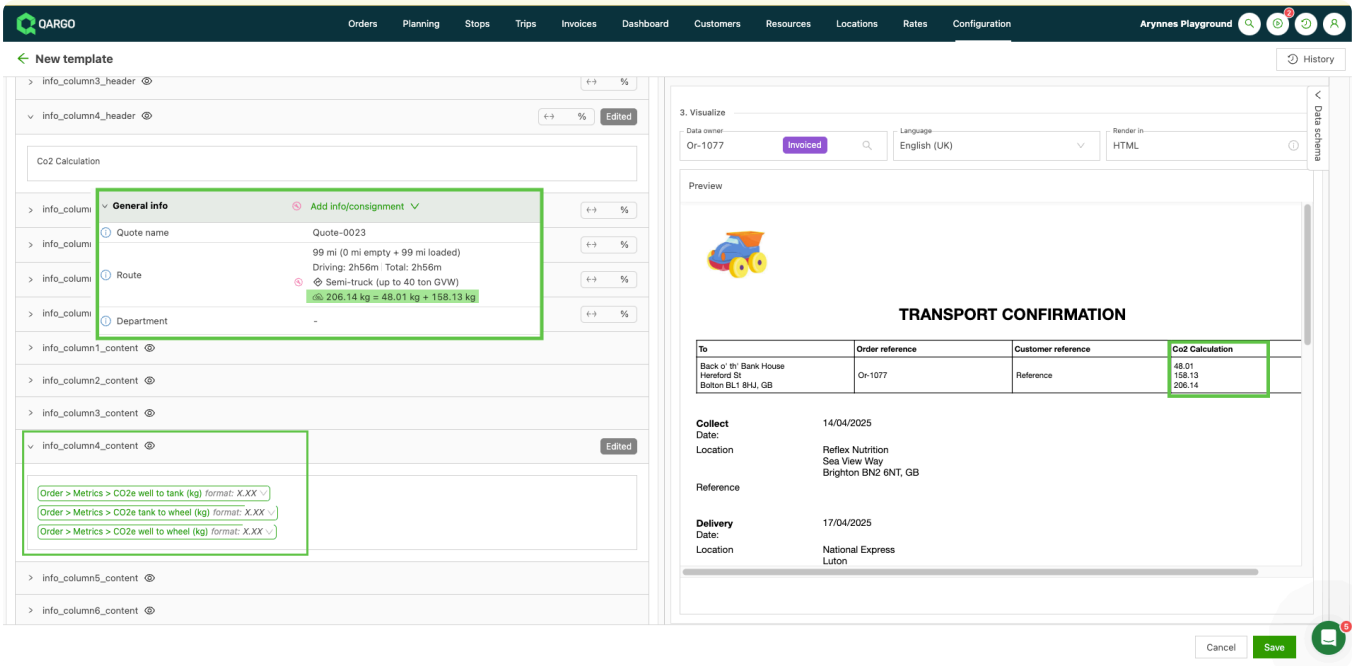
> ***Hinweis:*** *Zugriff auf Vorlagen nur für SuperAdmin-Nutzer.*

Nach dem Hinzufügen zur Vorlage werden die Daten auf neu generierten Dokumenten angezeigt.

- Berechnungen aus den Fahrtdetails sind für fahrtbezogene Dokumente verfügbar



- Berechnungen aus den Auftragsdetails sind für auftragsbezogene Dokumente verfügbar, einschließlich Angeboten, Auftragsbestätigungen und Rechnungen.



Sollen die Daten auf einem bereits generierten Dokument erscheinen, das Dokument mit der Funktion **Erneut auslösen** aktualisieren. Dadurch wird das Dokument mit der aktualisierten Vorlage neu generiert.

Bitte mit dem Account Manager abklären, falls dies aktualisiert werden muss.

Berechnungsformat:

Die ausgewiesene Gesamtberechnung basiert auf dem GLECv3-Framework, das das Konzept **Well to Wheel (WtW)** verwendet. Der für die Berechnungen verwendete Datensatz entspricht den Standards der ISO14083. Well-to-Wheel-Emissionen (WtW) helfen dabei, die Umweltauswirkungen verschiedener Kraftstoffe und Technologien zu bewerten und die ökologisch nachhaltigsten Optionen für Mobilität und Energie zu ermitteln.

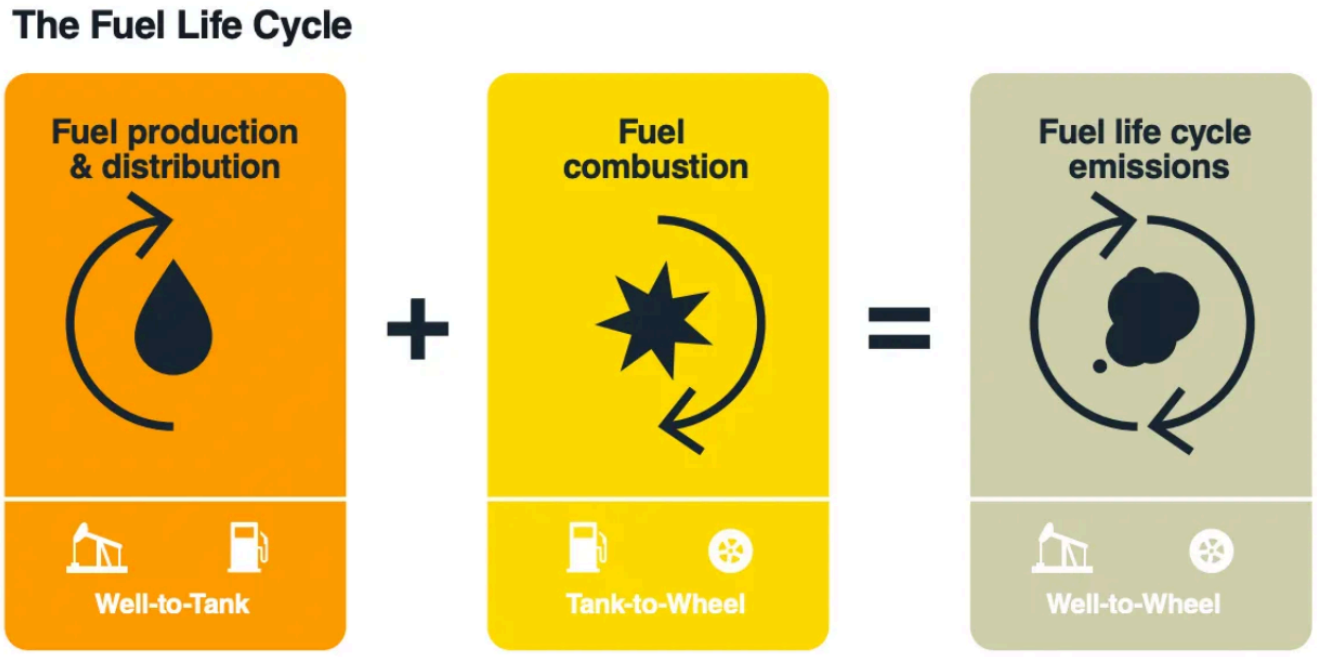


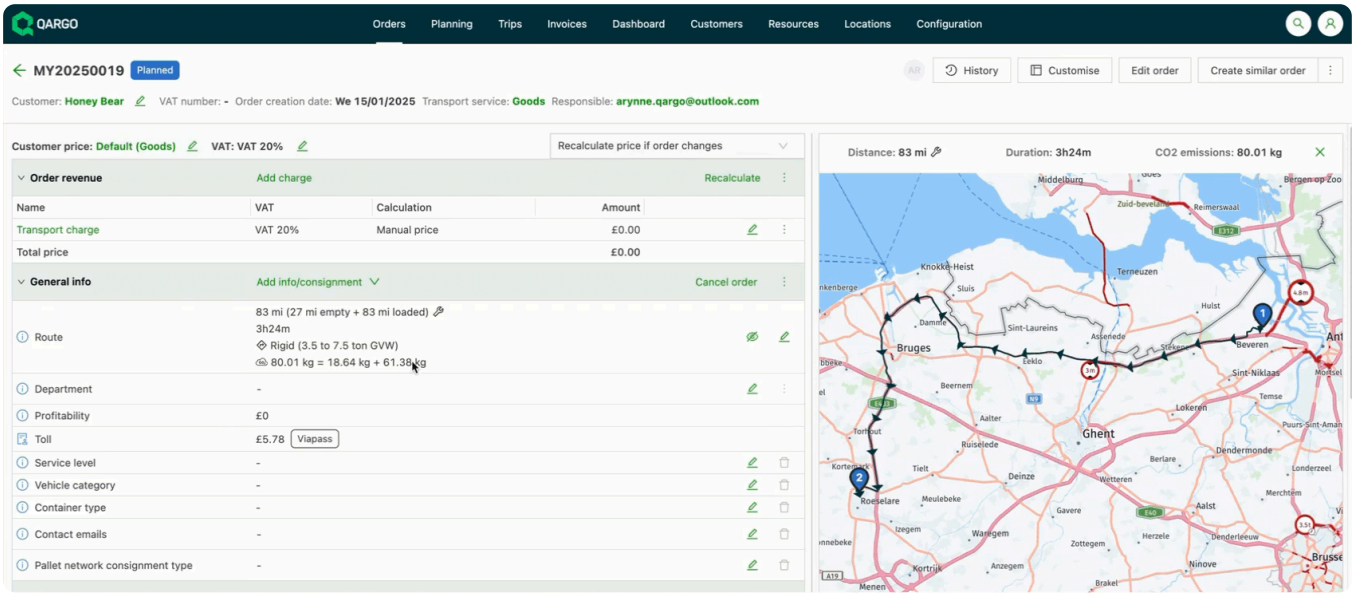
Figure 6. The GLEC Framework includes the full scope of emissions from the fuel life cycle.

- ***Well-to-Wheel (WtW):*** Diese Emissionen sind die gesamten Treibhausgasemissionen, die in jeder Phase des Lebenszyklus eines Kraftstoffs entstehen, von der Gewinnung bis zur Nutzung. Dazu gehören Emissionen aus Produktion, Transport, Verteilung und Nutzung.

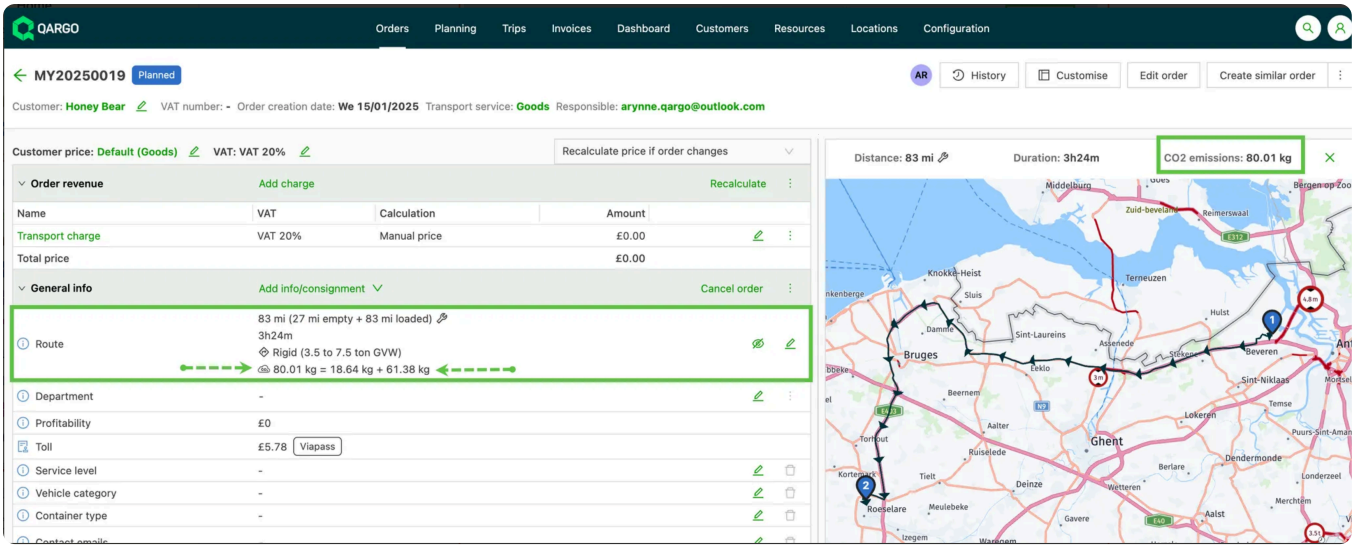
Berechnungen nach **Well to Wheel (WtW)** setzen sich zusammen aus:

- ***Well to Tank (WtT)***: Emissionen aus der Gewinnung von Rohstoffen, deren Raffination und dem Transport zu Tankstellen.
- ***Tank to Wheel (TtW)***: Emissionen aus der Verbrennung des Kraftstoffs im Fahrzeug, auch als Auspuffemissionen bezeichnet.

WTW-Berechnung = Well to Tank (WtT) + Tank to Wheel (TtW): Mit dem Mauszeiger darüberfahren, um einen Tooltip mit den Berechnungen anzuzeigen.

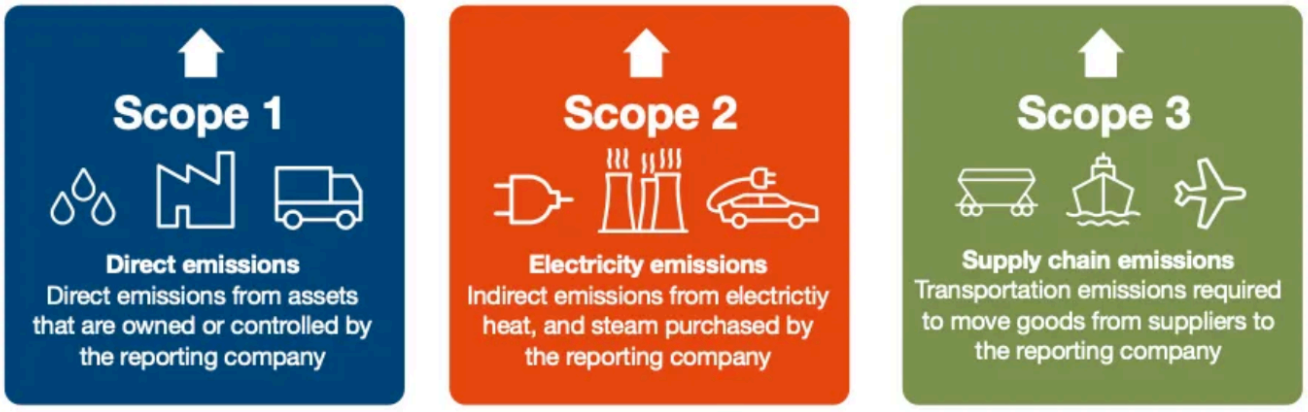


CO2-Übersichtsformat: Well to Wheel (WtW) wird oberhalb der Karte und in der Routenübersicht angezeigt:



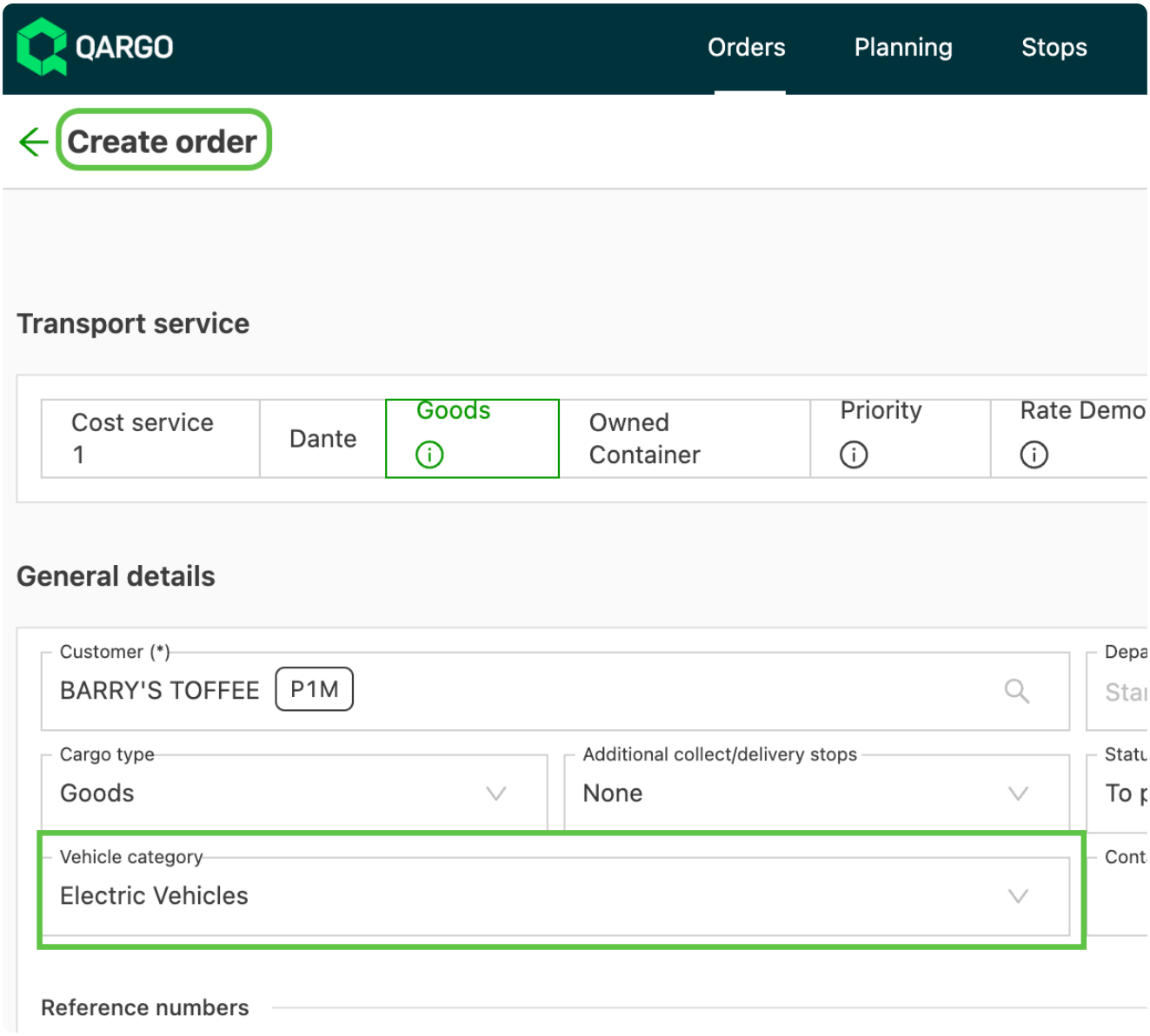
Elektrofahrzeuge

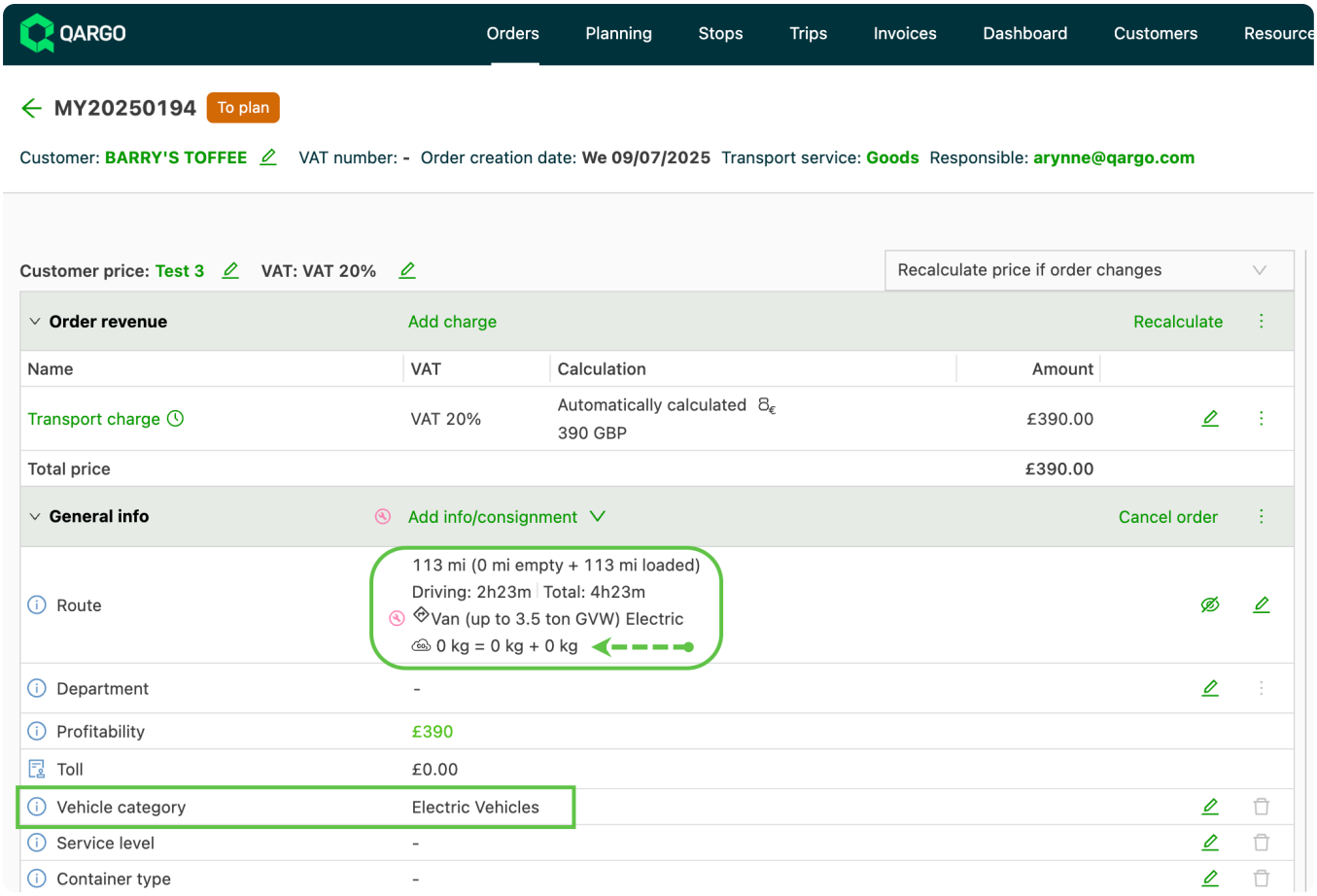
Emissionen von Elektrofahrzeugen werden als Scope 2 eines Transportunternehmens ausgewiesen.



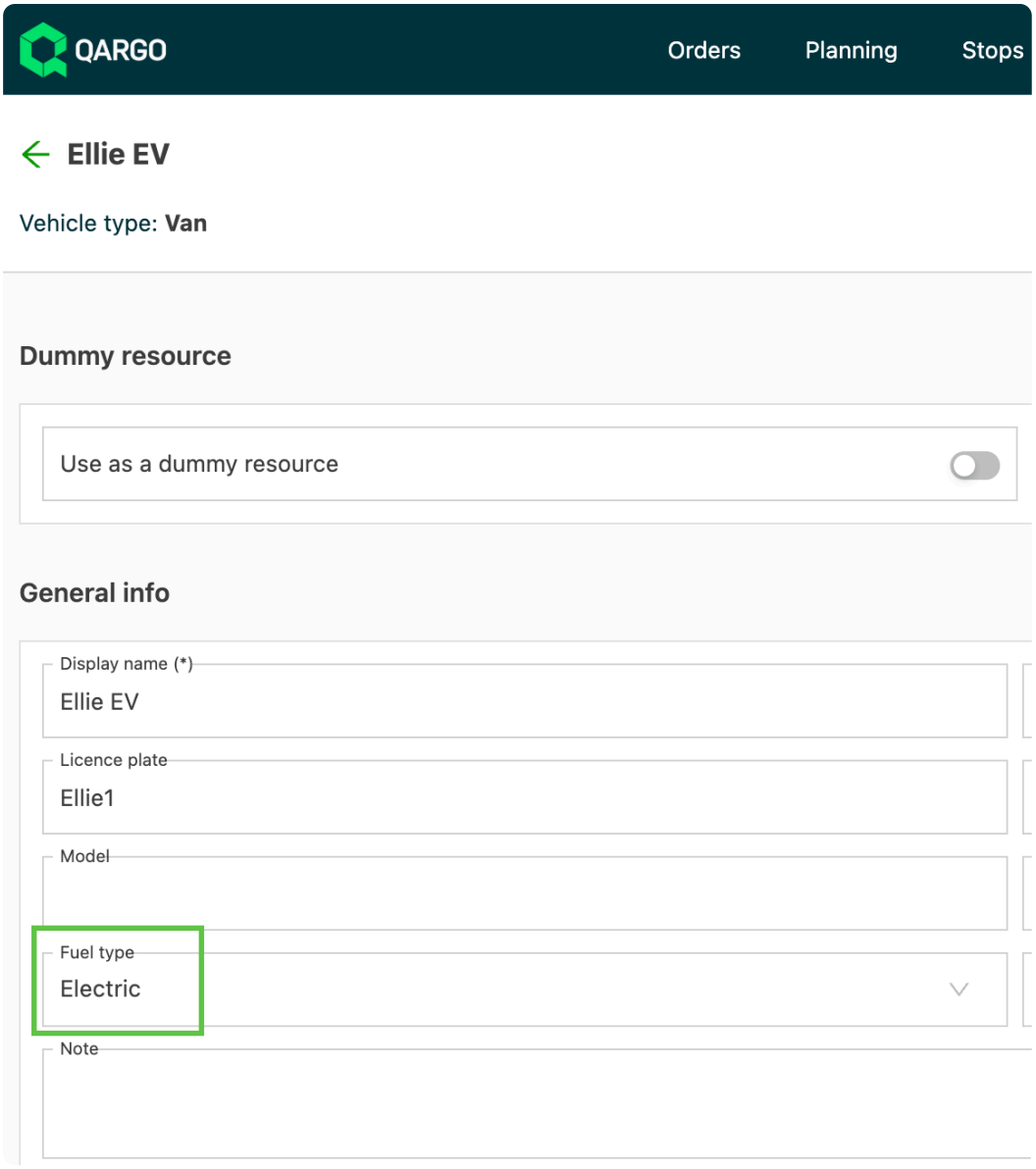
GLEC framework emission scopes

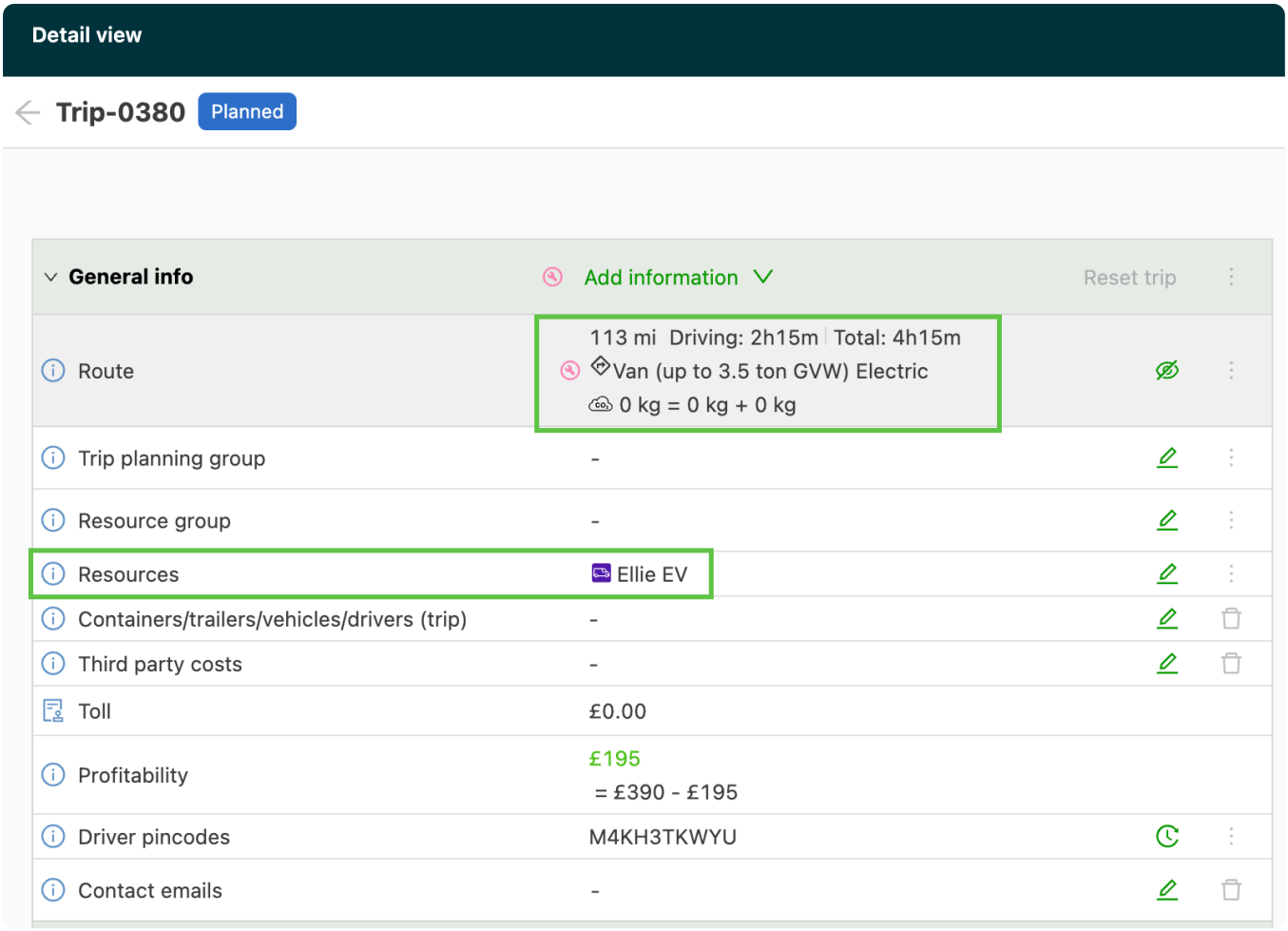
Bei Aufträgen muss die **Fahrzeugkategorie des Auftrags auf „Elektrofahrzeuge“ gesetzt sein**, damit die CO2-Emissionen für Elektrofahrzeuge korrekt angezeigt werden (Einrichtung erforderlich: weitere Details unter Tarife – Fahrzeugkategorien)**.** Mit dieser Option wird der Standard-Fahrzeugtyp überschrieben, der zur Berechnung der CO2-Emissionen verwendet wird. Stattdessen wird der Auftrag mit 0 kg bewertet.


QARGO
Orders
Planning
Stops
Create order
Transport service
Cost service 1
Dante
Goods
Owned Container
Priority
Rate Demo
General details
Customer (*)
BARRY'S TOFFEE
P1M
Depa
Cargo type
Goods
Additional collect/delivery stops
None
Statu
Vehicle category
Electric Vehicles
Cont
Reference numbers



Bei Fahrten basiert die CO2-Berechnung weiterhin auf dem der Fahrt zugewiesenen Fahrzeug. Es ist jetzt möglich, beim Fahrzeug den **Motortyp** auszuwählen. Dieser wird bei der Berechnung der CO2-Emissionen von Fahrten berücksichtigt. Für Fahrzeuge mit Elektromotor werden CO2-Emissionen von **0** angezeigt.


QARGO
Orders
Planning
Stops
Ellie EV
Vehicle type: Van
Dummy resource
Use as a dummy resource
General info
Display name (*)
Ellie EV
Licence plate
Ellie1
Model
Fuel type
Electric
Note

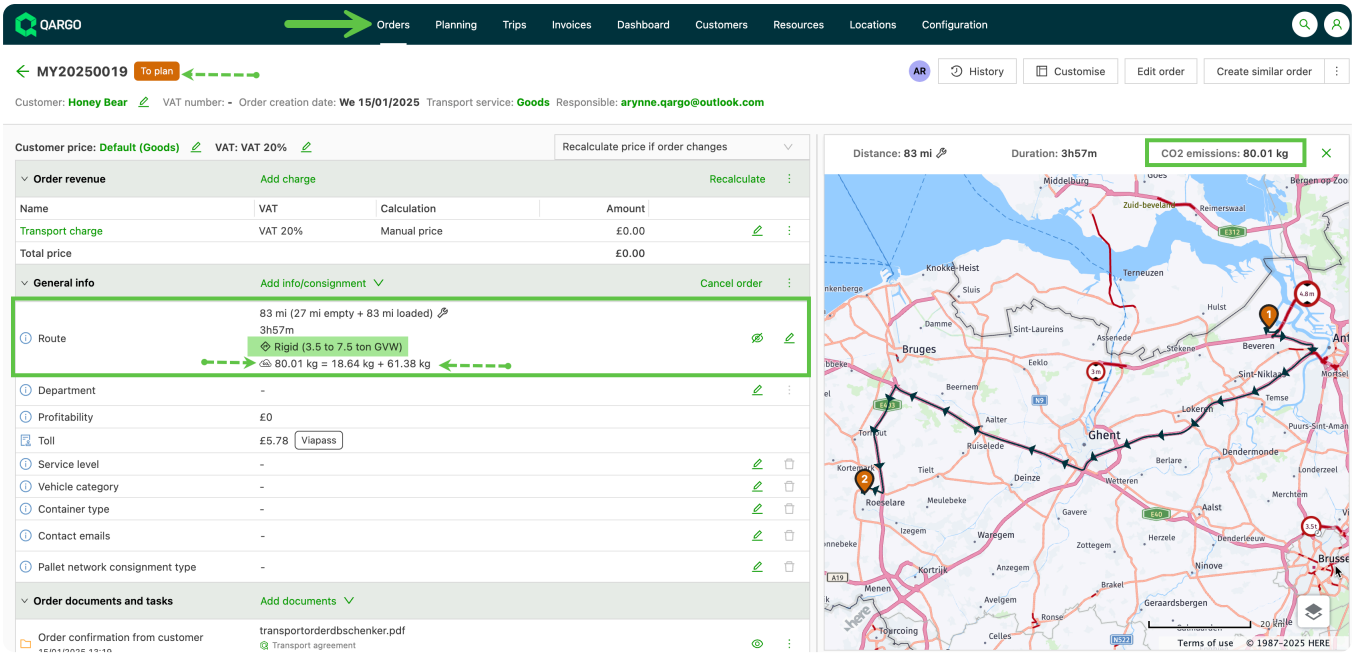


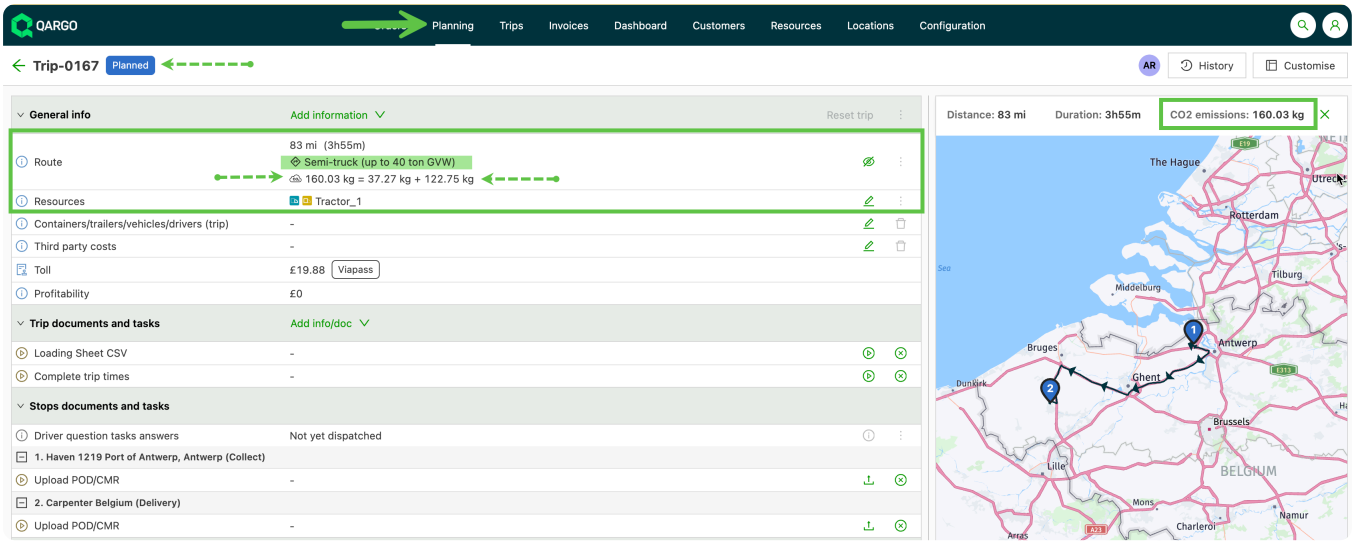
Sichtbarkeit in Qargo

Die in Qargo dargestellte Berechnung basiert auf dem für das Routing ausgewählten Fahrzeugprofil. In einem Auftrag wird je nach Konfiguration die Standard-Fahrzeugkategorie oder der Transportservice verwendet. Wird eine andere Fahrzeugkategorie ausgewählt, z. B. Elektrofahrzeuge, werden die berechneten CO2-Emissionen mit 0 angezeigt.

Sobald der Auftrag einer bestimmten Ressource zugewiesen ist, kann die Fahrt andere Berechnungen anzeigen, wenn die zugewiesene Ressource größer (oder kleiner) als die standardmäßig verwendete ist. Wird ein Fahrzeug ohne Elektroantrieb ausgewählt, werden die CO2-Emissionen der Fahrt auf Basis des ausgewählten Fahrzeugs berechnet.

Im folgenden Beispiel basieren die Aufträge auf einem Solo-Lkw, während die zugeteilte Ressource ein Traktor mit Trailer ist:





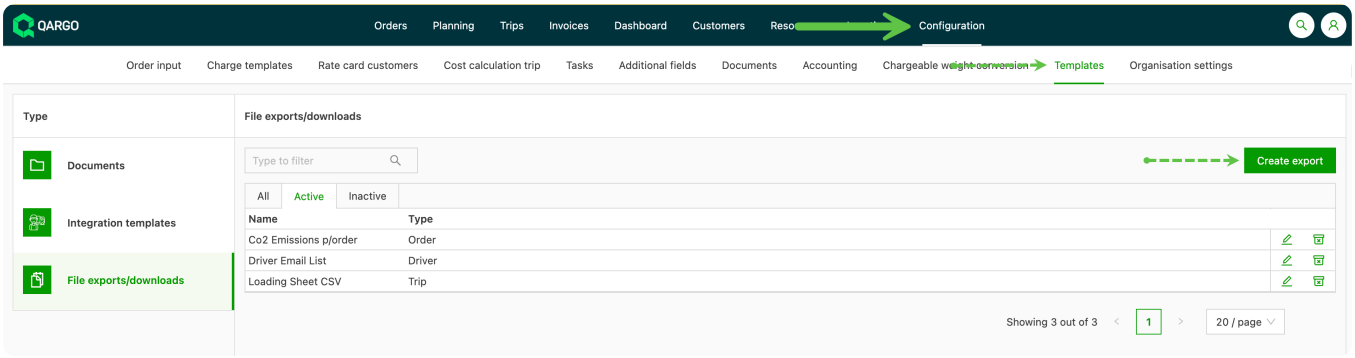
Die Route basiert auf dem ***geschätzten Straßen-Routing*** und entspricht nicht der tatsächlich gefahrenen Route oder dem tatsächlichen Kraftstoffverbrauch. Intermodale Verbindungen (begleitet oder unbegleitet) werden nicht berücksichtigt.

Die Berechnungen basieren direkt auf dem Auftrag, nicht auf den Fahrten. Emissionen aus Fahrten werden daher nicht auf die Aufträge zurückverteilt.

Reporting

Da es sich um ein einfaches Berechnungsmodell handelt, ist es nicht direkt CSRD-konform. Es ist jedoch möglich, Daten zu extrahieren, die dann für interne oder externe Berichtsanforderungen verwendet werden können. Berichte können so konfiguriert werden, dass sie über die Qargo-Anwendung oder, sofern zugänglich, über BigQuery-Daten generiert werden.

Es ist möglich, einen ***Vorlagenbericht*** zu erstellen, mit dem die Auftragsemissionen exportiert werden können.
Das Menü **Konfiguration** öffnen und die Option ***Vorlagen*** auswählen.
Auf ***„Export erstellen“*** klicken

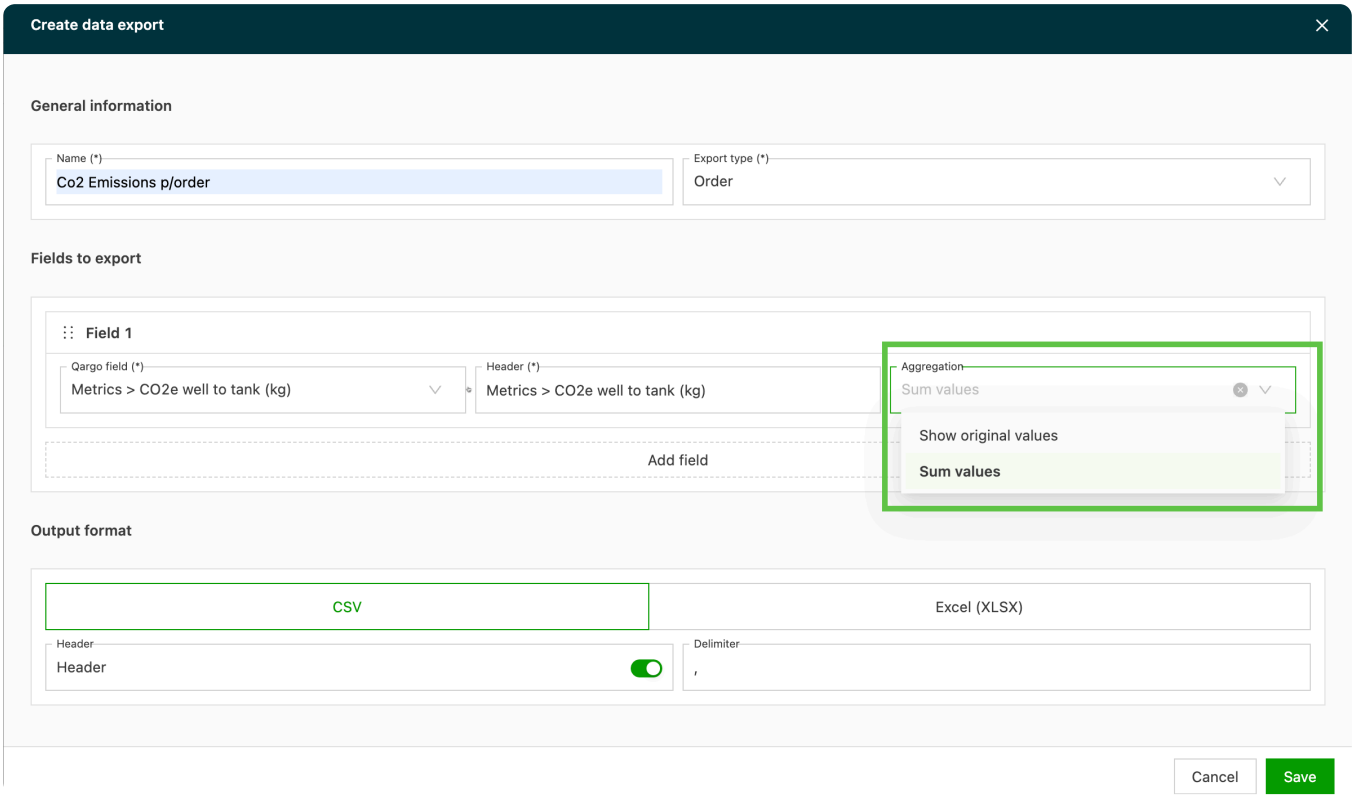


Der Bildschirm **Datenexport erstellen** wird angezeigt. Mit der Option ***„Feld hinzufügen“*** die gewünschten Berichtsparameter hinzufügen. Es gibt drei Kennzahlen, die ausgewiesen werden können:

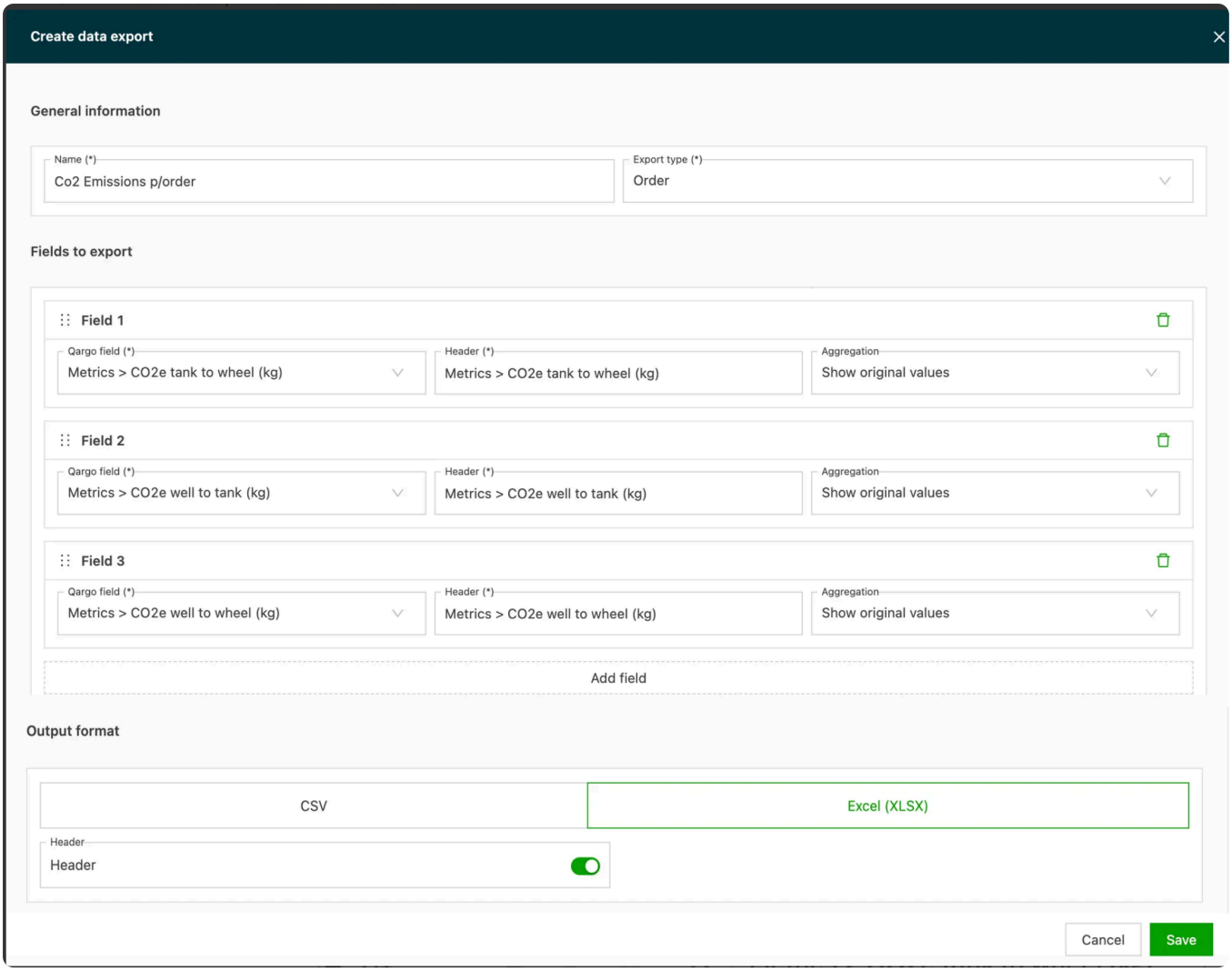
- **Well to Tank:** Emissionen aus Gewinnung, Raffination und Transport von Rohstoffen; kann für interne Scope-3-Berichte verwendet werden (indirekte THG-Emissionen).
- **Tank to Wheel:** Emissionen aus der Verbrennung des Kraftstoffs im Fahrzeug (Auspuffemissionen); kann für interne Scope-1-Berichte verwendet werden (direkte Emissionen).
- **Well to Wheel:** gesamte CO2-Emissionen; kann für Scope-3-Berichte an externe Parteien verwendet werden (indirekte THG-Emissionen).

Tipp: Für die Ausweisung der Gesamtemissionen den Well-to-Wheel-Wert (WtW) verwenden.

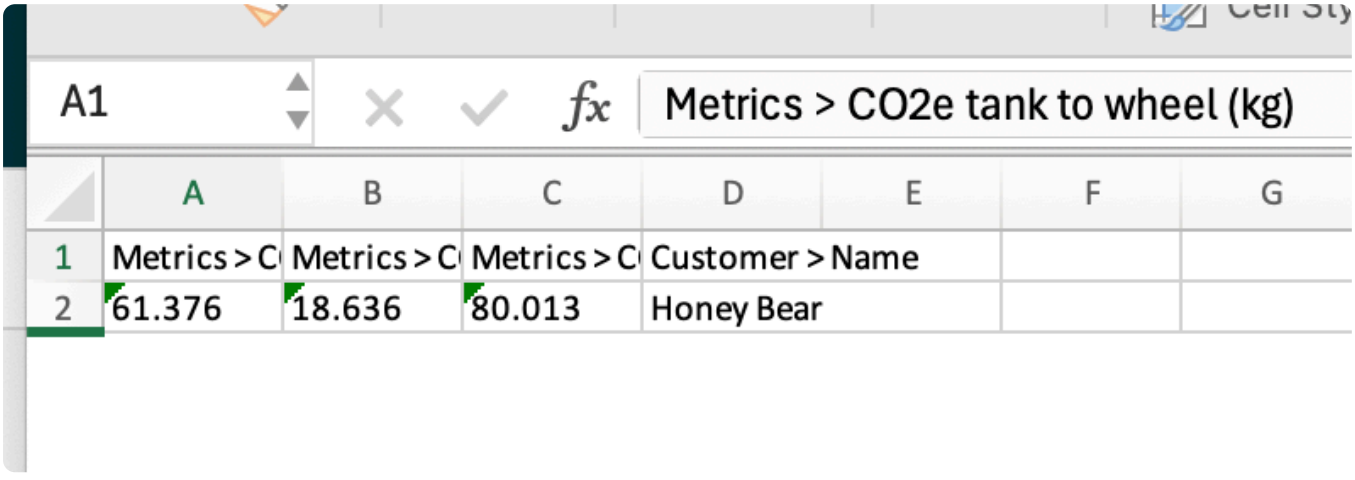
Beim Festlegen der Berichtsparameter können die ausgewiesenen Werte entweder als einzelne Originalwerte oder als Summe aggregiert werden:



Die Kennzahlen hinzufügen, die in den Bericht aufgenommen werden sollen. Neben den Emissionskennzahlen können dies auch Kunden- oder Standortdetails sein.
Speichern klicken.



Die Berichtsvorlage ist nun im Bildschirm **Aufträge** verfügbar. Auf ***„Exportieren“*** klicken und die CO2-Berichtsvorlage auswählen. Einzelne Zeilen oder alle Zeilen auswählen, um den Bericht für alle Aufträge zu generieren.



Diese Daten sind für Kunden mit entsprechender Verbindung auch über BigQuery verfügbar.