



Techmetrys Benutzerhandbuch

Ausführliches Handbuch für die
Techmetrys-App und ihre Funktionen.



TECHELEC BV
OPS & Engineering
Kwade weide 20
B – 2920 Kalmthout
BE0417.207.985
info@techelec.eu

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	2
2	REGISTRIERUNG	2
2.1	Registrierung auf dem Mobiltelefon	2
2.2	REGISTRIERUNG AM COMPUTER.....	6
3	ANMELDEN IN DER APP	10
3.1	Anmeldeverfahren	10
3.2	Passwort vergessen.....	10
4	VERWENDUNG DER PLATTFORM.....	13
4.1	Die Startseite (Karte).....	13
4.2	Eine Sitzung starten / stoppen – Anschlüsse < 125A	15
4.3	Eine Sitzung starten / stoppen – Anschlüsse > 125A	17
4.4	Die Sessions-Seite.....	18
4.5	Die Sessions-Detailseite	19
4.6	Die Account-Seite	21
5	Techmetrys – Symbole und Bedeutungen	23
5.1	Teil 1 – Tabellenübersicht der Symbole	23
5.2	Deel 2 – Visuelle Anleitung.....	25
5.2.1	Stecker.....	25
5.2.2	Tür.....	25
5.2.3	Schild (Autorisierung).....	25
5.2.4	Tablet (Asset-Bedingungen)	25
5.2.5	Box.....	25
5.2.6	Connector.....	26

1 EINLEITUNG

Willkommen im Landstrom-Managementsystem Techmetrys.

In diesem Dokument finden Sie alle notwendigen Informationen, um die Landstromanlagen zu benutzen. Es verschafft Ihnen einen klaren Überblick darüber, wie Sie die webbasierte Plattform verwenden können, um einen Anschluss zu aktivieren, Ihre aktuelle Leistungsaufnahme zu sehen oder zu prüfen, welche Anschlusspunkte zu diesem Zeitpunkt verfügbar sind. Es erklärt die verschiedenen Schritte von der Registrierung bis zur Aktivierung. Zuerst wird die Registrierung behandelt, gefolgt von den Möglichkeiten zur Aktivierung eines bestimmten Anschlusspunktes. Zum Schluss wird eine zusätzliche Erklärung über die allgemeine Funktionsweise und die verschiedenen Symbole gegeben, die auf den Säulen angezeigt werden.

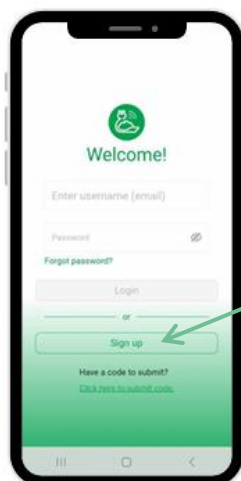
2 REGISTRIERUNG

Wenn Sie die Landstromanlage und unsere Software zum ersten Mal verwenden, folgen Sie den Schritten in diesem Kapitel, um sich korrekt in unserer Software zu registrieren. Nach der Registrierung kann die Verbindung zum Anschlusspunkt gestartet werden.

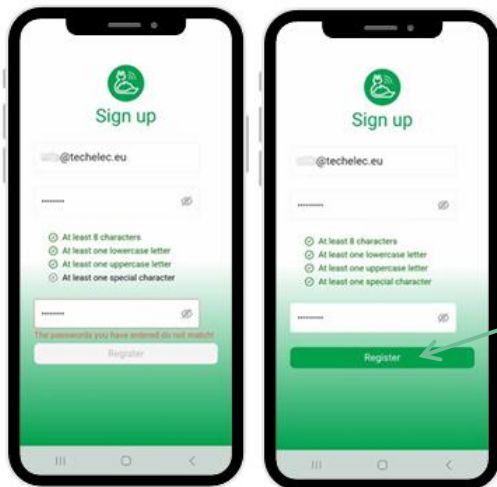
Die Registrierung kann sowohl im Internetbrowser Ihres Computers als auch auf Ihrem Mobiltelefon durchgeführt werden. Zur besseren Übersicht teilen wir die Registrierung auf dem Computer und auf dem Mobiltelefon in zwei getrennte Kapitel auf. Die benötigten Informationen und das Endergebnis sind identisch, jedoch kann die Anzeige je nach Bildschirmgröße unterschiedlich aussehen.

2.1 Registrierung auf dem Mobiltelefon

Öffnen Sie zuerst den Internetbrowser Ihrer Wahl und gehen Sie auf app.techmetrys.eu.



Wenn Sie sich zum ersten Mal in der Anwendung anmelden möchten, klicken Sie auf die grüne Schaltfläche **Sign Up**. Dies führt Sie zu einem neuen Bildschirm.

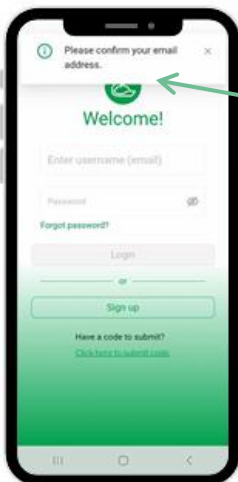


Nicht aktive Register-Schaltfläche auf dem linken Bild

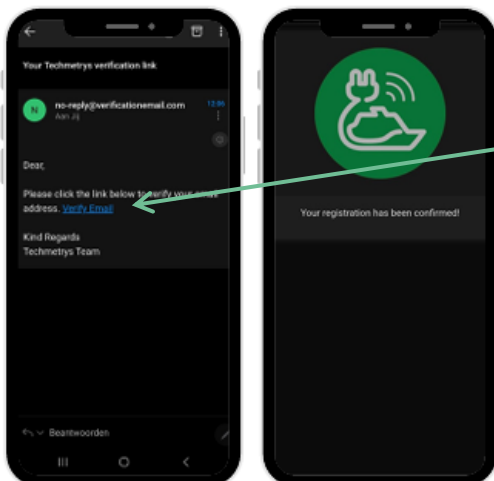
Im Registrierungsbildschirm geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort ein. Wählen Sie ein sicheres Passwort, das allen Kriterien entspricht.

Die Software zeigt dies deutlich durch grünen Text und ein Häkchen an. Erst dann wird die Schaltfläche **Register** aktiv und Sie können darauf klicken, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Achtung: Es ist wichtig, dass Sie Zugang zur gewählten E-Mail-Adresse haben. Um die Registrierung fortzusetzen, wird eine Verifizierungs-E-Mail zugeschickt.



Nachdem Sie erfolgreich auf Register geklickt haben, erscheint ein **Pop-up**-Fenster. Verlassen Sie nun den Internetbrowser und öffnen Sie Ihr E-Mail-Postfach.



Öffnen Sie die E-Mail und klicken Sie auf den blauen Link **Verify Email**.

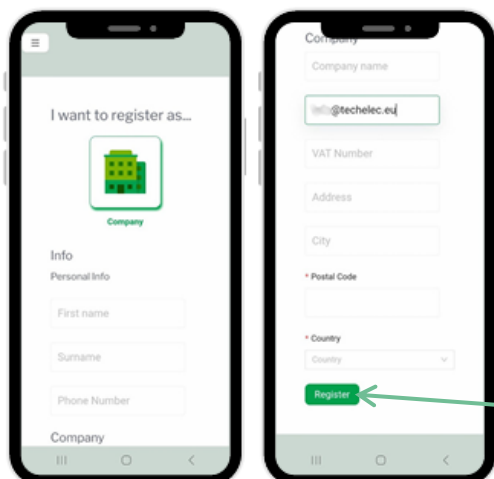
Ein Pop-up erscheint, sobald die Registrierung erfolgreich ist.

Gehen Sie nun zurück zum Internetbrowser und fahren Sie im letzten Bildschirm der Anwendung fort oder gehen Sie erneut auf **app.techmetrys.eu**.



Geben Sie unter *username* die soeben registrierte E-Mail-Adresse und das Passwort ein. Klicken Sie anschließend auf die grüne Schaltfläche **Login**.

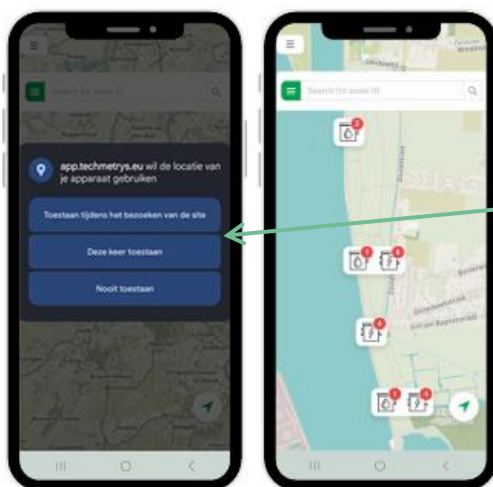
Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, lesen Sie Kapitel „Passwort vergessen“ auf Seite 11.



Bei der ersten Anmeldung müssen Sie Ihre **Unternehmensdaten** vervollständigen. Füllen Sie alle Felder aus – alle Angaben sind verpflichtend. Ihre bei der Registrierung verwendete E-Mail-Adresse ist bereits in den Rechnungsdaten eingetragen.

Wenn diese von Ihrer Login-E-Mail-Adresse abweicht, können Sie sie hier anpassen.

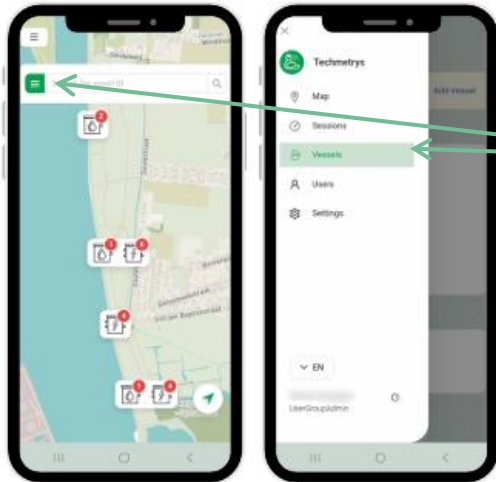
Wenn alles ausgefüllt ist, klicken Sie auf die grüne Schaltfläche **Register**.



Wenn Sie sich in der Software anmelden, gelangen Sie auf die Kartenansicht.

Beim ersten Mal fragt die Software nach der Erlaubnis, Ihren Standort zu verwenden. Wenn Sie dies erlauben, wird die Karte automatisch auf die nächstgelegenen Landstrom-Bornes fokussieren. Dies erhöht die Benutzerfreundlichkeit.

Wenn Sie die Standortfreigabe verweigern, müssen Sie manuell auf der Karte nach Ihrer Position suchen, um die nächstgelegenen Bornes zu finden.

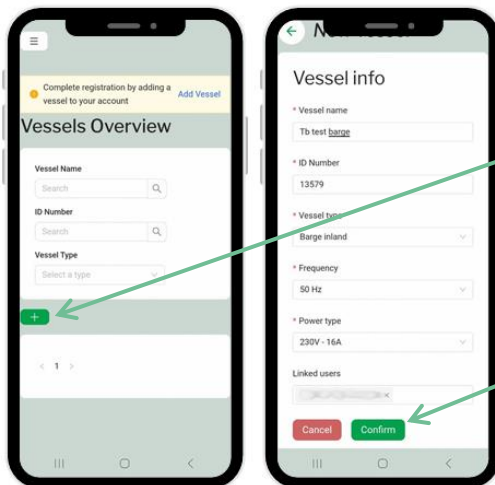


Als letzten Schritt Ihrer Registrierung müssen Sie noch Ihr Schiff zu Ihrem Profil hinzufügen.
Gehen Sie zur Übersicht der Schiffe, indem Sie auf das **Menüsymbol** und dann auf **Vessels** klicken.

Wenn Sie noch kein Schiff hinzugefügt haben, erscheint in der Software ebenfalls ein Pop-up wie abgebildet.

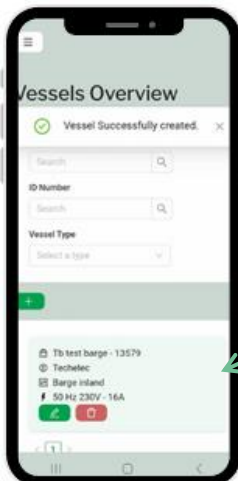


Klicken Sie auf den blauen Link **Add Vessel**, um direkt zur richtigen Seite zu gelangen.



Auf der Seite **Vessels Overview** klicken Sie auf das grüne **+** Symbol, um ein neues Schiff zu Ihrem Profil hinzuzufügen.

Füllen Sie alle Informationen des Schiffs aus und klicken Sie anschließend auf die grüne Schaltfläche **Confirm**.



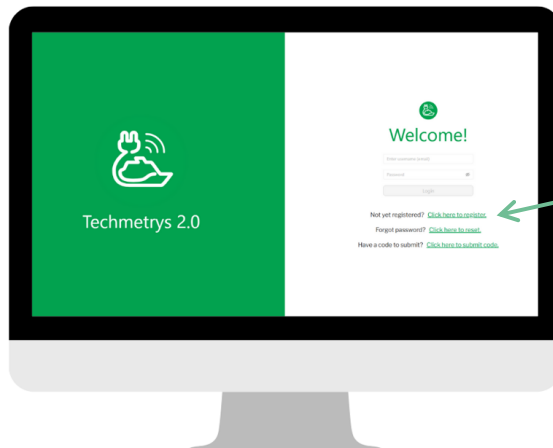
Ein **Pop-up** erscheint.

Ihr Schiff wurde nun erfolgreich zu Ihrem Profil hinzugefügt.

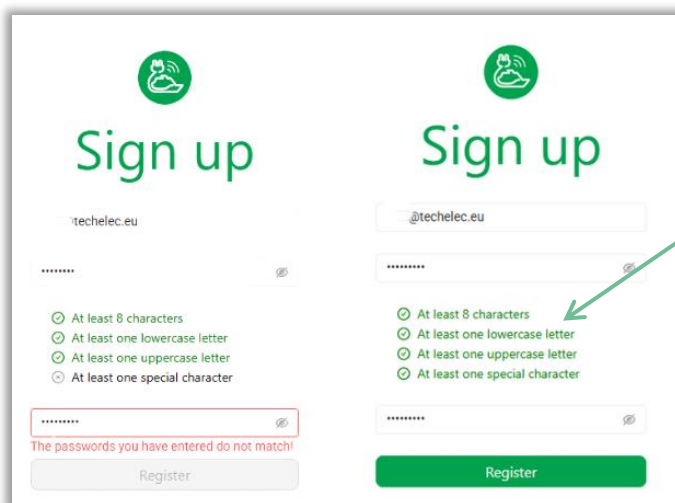
Ihre Registrierung ist jetzt vollständig.

2.2 REGISTRIERUNG AM COMPUTER

Als ersten Schritt öffnen Sie den Internetbrowser Ihrer Wahl und gehen Sie auf **app.techmetrys.eu**.



Wenn Sie sich zum ersten Mal in der Anwendung anmelden möchten, klicken Sie auf den grünen Link **Click here to register** neben „Not yet registered?“. Dies führt Sie zu einem neuen Bildschirm..



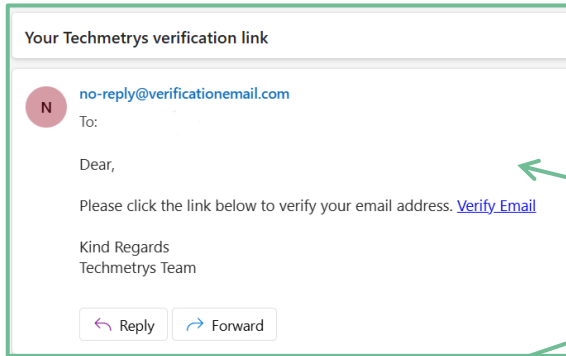
Im **Sign up**-Bildschirm geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort ein.

Wählen Sie ein sicheres Passwort, das allen Kriterien entspricht.

Die Software zeigt dies deutlich durch grünen Text und ein Häkchen an. Erst dann wird die **Register**-Schaltfläche aktiv und Sie können darauf klicken, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Achtung: Es ist wichtig, dass Sie Zugang zur gewählten E-Mail-Adresse haben. Um die Registrierung fortzusetzen, wird eine Verifizierungs-E-Mail gesendet..

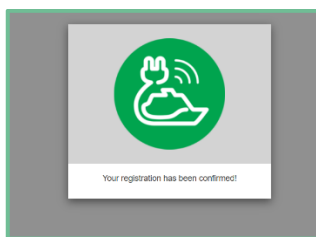
Nicht aktive Register-Schaltfläche auf dem linken Bild sichtbar



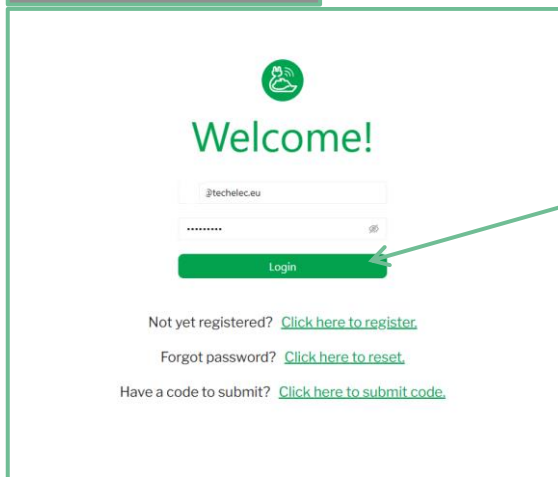
Verlassen Sie jetzt den Internetbrowser und öffnen Sie Ihr E-Mail-Postfach.

Öffnen Sie die E-Mail und klicken Sie auf den blauen Link **Verify Email**.

Ein Pop-up-Fenster erscheint, sobald die Registrierung erfolgreich ist.

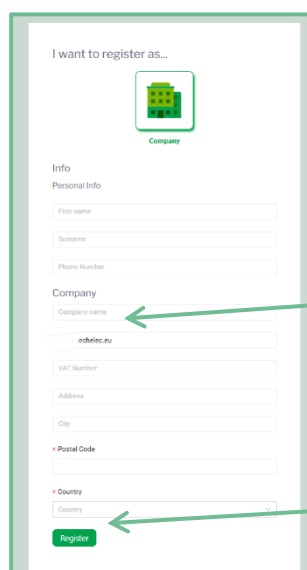


Gehen Sie nun zurück zum Internetbrowser und fahren Sie im letzten Bildschirm der Anwendung fort oder gehen Sie erneut auf **app.techmetrys.eu**.



Geben Sie bei *username* die E-Mail-Adresse ein, die Sie gerade registriert haben, sowie das Passwort. Klicken Sie anschließend auf die grüne Schaltfläche **Login**.

Haben Sie Ihr Passwort vergessen? Dann gehen Sie zum Kapitel „Passwort vergessen“ auf Seite 11.



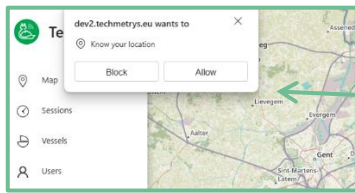
Sobald Sie sich zum ersten Mal eingeloggt haben, müssen Sie Ihre Firmendaten vervollständigen.

Füllen Sie alle Angaben aus – alle Felder sind verpflichtend.

Ihre für die Registrierung verwendete E-Mail-Adresse ist bereits in den Rechnungsdaten eingetragen.

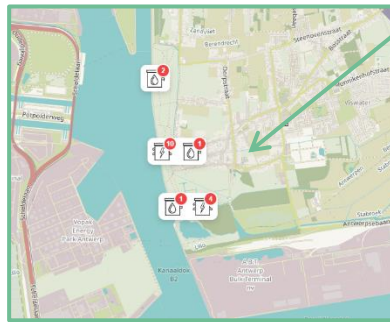
Wenn diese von Ihrer Login-E-Mail abweicht, können Sie sie hier ändern.

Wenn Sie alles ausgefüllt haben, klicken Sie auf die grüne Schaltfläche **Register**.



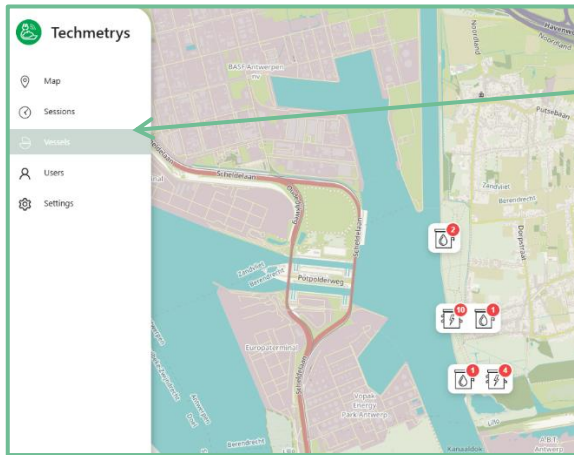
Wenn Sie sich in der Software anmelden, gelangen Sie auf die Kartenansicht.

Beim ersten Öffnen fragt die Software nach der Erlaubnis, Ihren Standort zu verwenden. Wenn Sie dies erlauben, fokussiert die Karte automatisch die nächstgelegenen Borne. Dies erhöht die Benutzerfreundlichkeit.



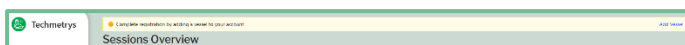
Wenn Sie die Standortfreigabe verweigern, müssen Sie Ihre Position immer manuell auf der Karte suchen, um die nächstgelegenen Borne zu finden.

Als letzten Schritt Ihrer Registrierung müssen Sie Ihr Schiff zu Ihrem Profil hinzufügen.

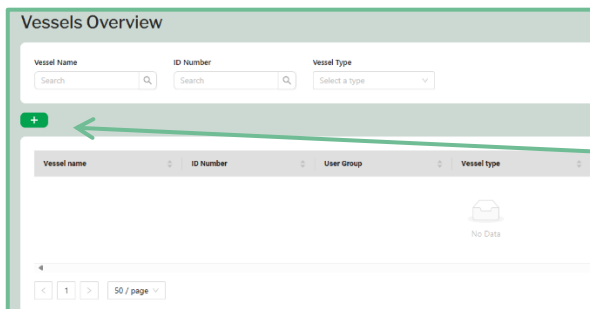


Klicken Sie auf **Vessels** in der Menüleiste, um zur richtigen Seite zu gelangen.

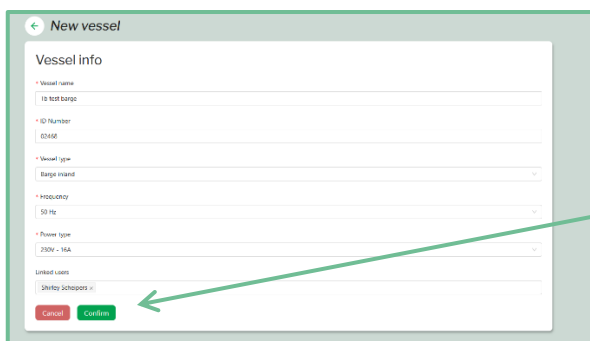
Wenn Sie noch kein Schiff hinzugefügt haben, erscheint wie abgebildet ein Pop-up in der Anwendung.



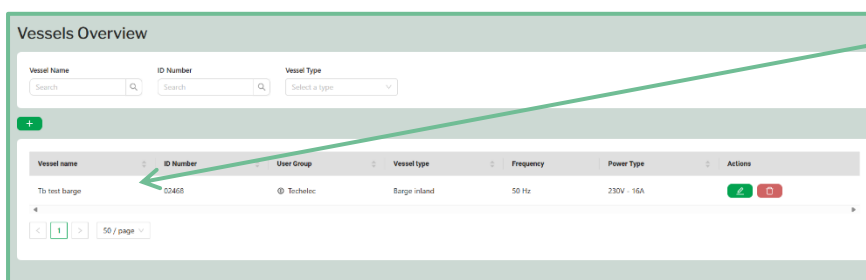
Klicken Sie auf den blauen Link **Add Vessel**, um direkt zur richtigen Seite zu gelangen.



Auf der Seite **Vessels Overview** klicken Sie auf das grüne **+**-Symbol, um ein neues Schiff zu Ihrem Profil hinzuzufügen.



Füllen Sie alle Schiffsdaten aus und klicken Sie anschließend auf die grüne Schaltfläche **Confirm**.



Ihr Schiff wurde jetzt erfolgreich zu Ihrem Profil hinzugefügt.

Das Pop-up oben im Bildschirm zur Schiffsregistrierung ist ebenfalls verschwunden.

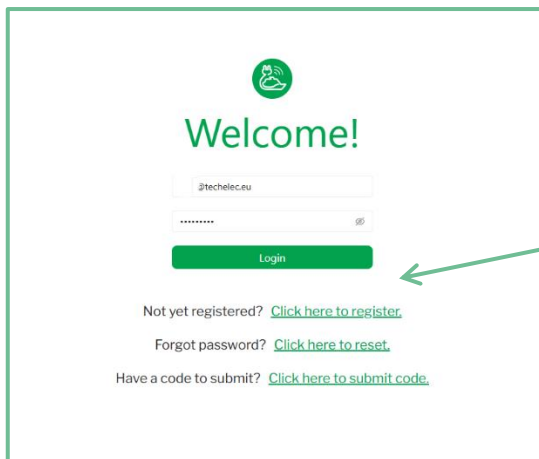
Ihre Registrierung ist jetzt vollständig **abgeschlossen**.

3 ANMELDEN IN DER APP

3.1 Anmeldeverfahren

Wenn Sie sich bereits registriert haben, können Sie hier die Schritte zum Anmelden in der Software folgen.

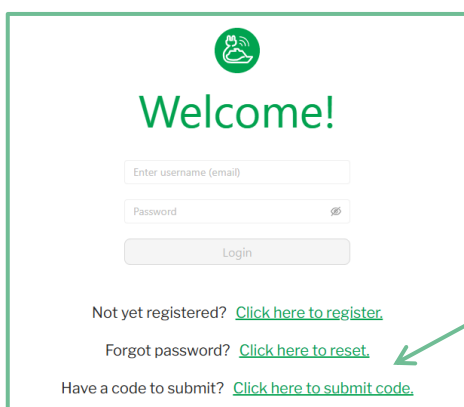
Öffnen Sie den Internetbrowser Ihrer Wahl und gehen Sie auf app.techmetrys.eu.



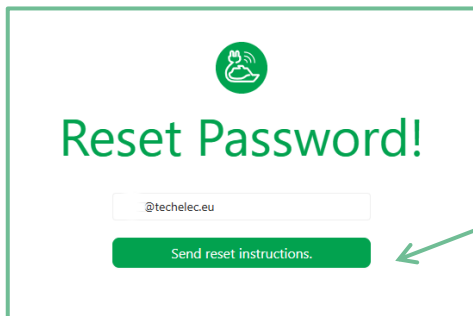
Geben Sie bei *username* die E-Mail-Adresse ein, mit der Sie registriert sind, und das Passwort. Klicken Sie anschließend auf die grüne **Login**-Schaltfläche. Nach dem Anmelden gelangen Sie auf den Bildschirm mit der Kartenansicht.

3.2 Passwort vergessen

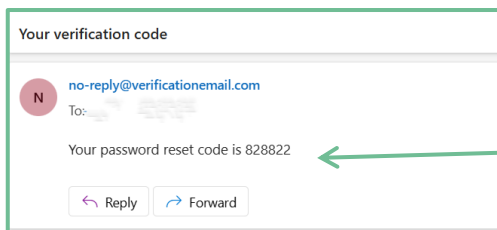
Wenn Sie beim Anmelden feststellen, dass Sie Ihr Passwort vergessen haben, können Sie die folgenden Schritte befolgen, um Ihr Passwort zurückzusetzen.



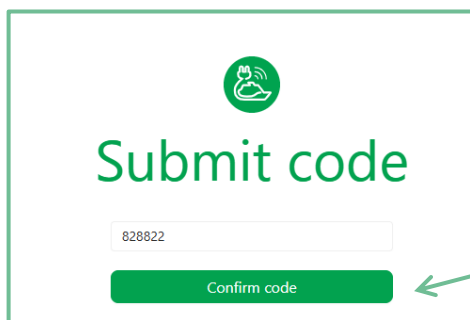
Wenn Sie während des Anmeldens merken, dass Sie Ihr Passwort vergessen haben, klicken Sie auf den grünen Link **Click here to reset** neben „Forgot password?“. Dies führt Sie zu einem neuen Bildschirm.



Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein und klicken Sie auf die grüne Schaltfläche **Send reset instructions**

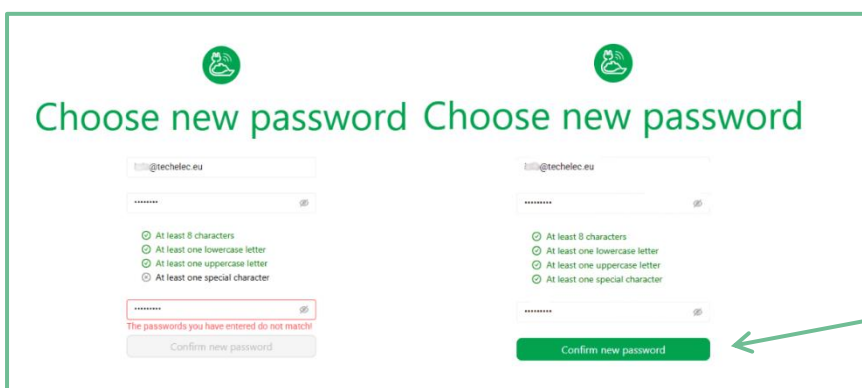


Verlassen Sie jetzt den Internetbrowser und öffnen Sie Ihr E-Mail-Postfach. Öffnen Sie die E-Mail und merken oder kopieren Sie den Code in der E-Mail.



Gehen Sie nun zurück zum Internetbrowser und geben Sie den Code ein.

Klicken Sie anschließend auf die grüne Schaltfläche **Confirm Code**.

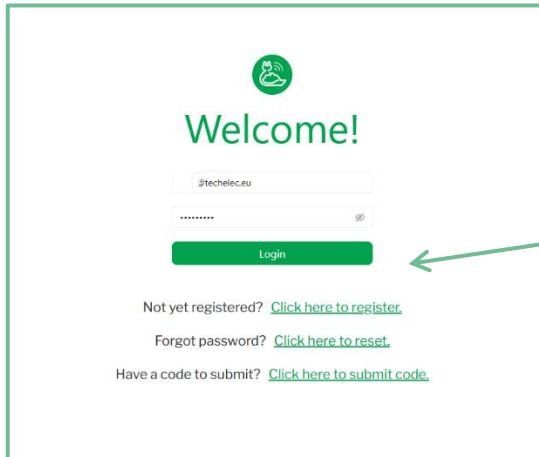


Im Bildschirm **Choose new password** geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und Ihr neues Passwort ein.

Wählen Sie ein sicheres Passwort, das allen Kriterien entspricht. Die Software zeigt dies deutlich durch grünen Text und ein Häkchen an.

Erst dann wird die Schaltfläche **Confirm new password** aktiv und Sie können darauf klicken, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Nicht aktive Schaltfläche auf dem linken Bild sichtbar.

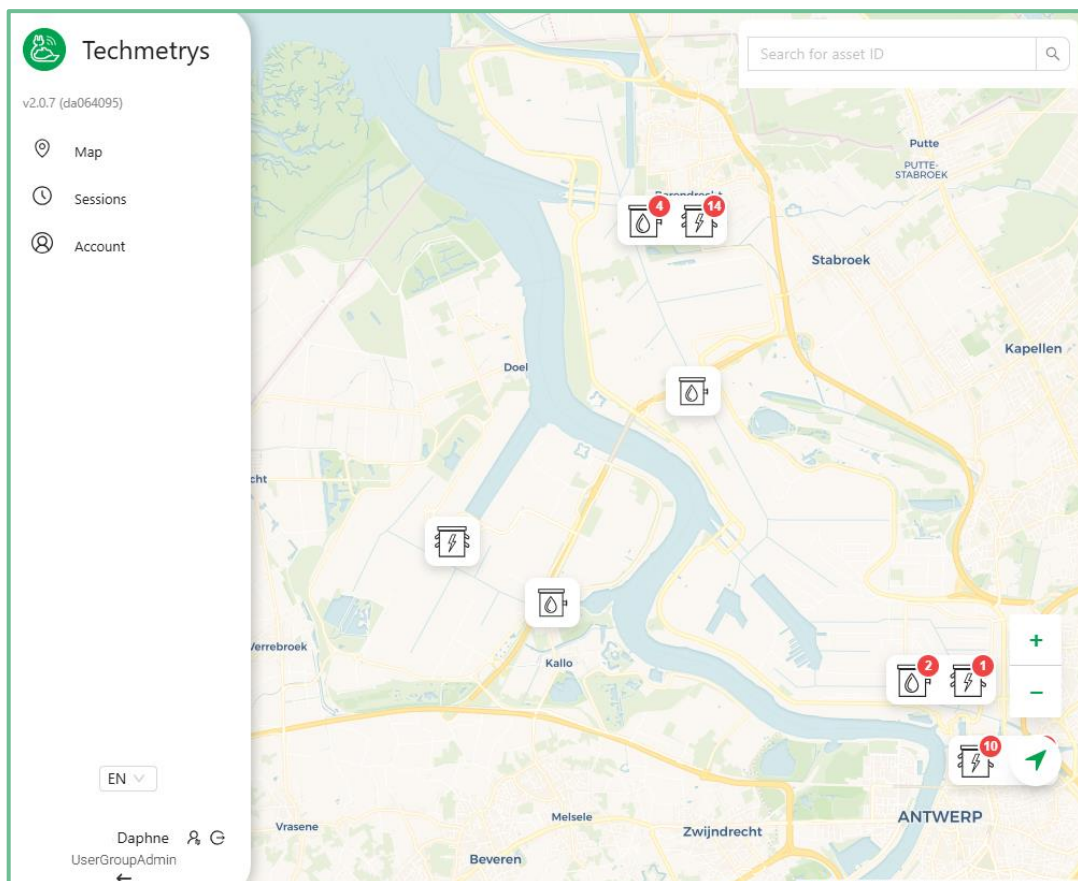


Sie gelangen erneut zum Anmeldebildschirm. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und das neue Passwort ein und klicken Sie anschließend auf die grüne **Login**-Schaltfläche.

4 VERWENDUNG DER PLATTFORM

4.1 Die Startseite (Karte)

Nachdem Sie sich in der Techmetrys-Plattform angemeldet haben, gelangen Sie automatisch auf die Startseite. Dies ist der zentrale Ausgangspunkt der Plattform und zeigt eine interaktive Karte mit einer Übersicht aller verfügbaren Bornes. Wenn Sie der Plattform erlauben, Ihren Standort zu verwenden, wird die Karte automatisch auf Ihre aktuelle Position fokussieren und die nächstgelegenen Bornes anzeigen. Wenn Sie diese Erlaubnis nicht geben, müssen Sie manuell in die gewünschte Region zoomen, um die nächstgelegenen Bornes zu finden.



Auf der linken Seite der Startseite sehen Sie das Menü. In diesem Menü hat ein Endbenutzer die Wahl zwischen drei verschiedenen Optionen:

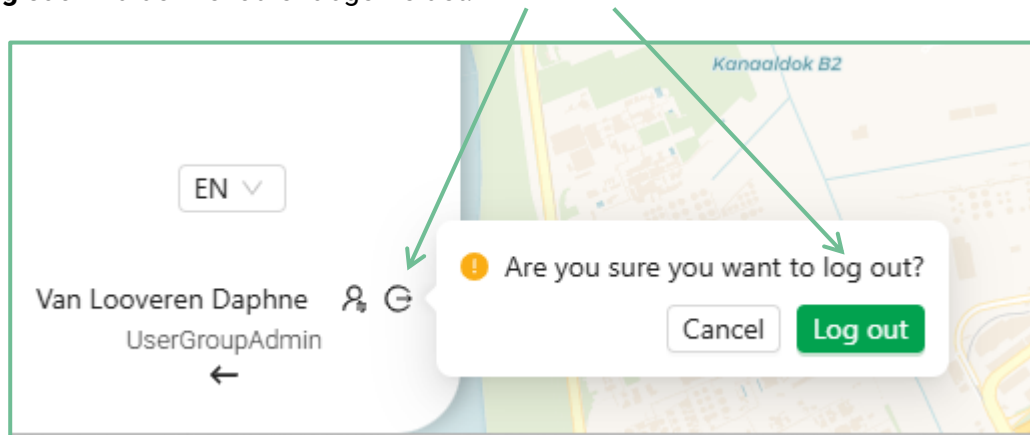
- **Map:** Hier wird die Übersicht angezeigt, in der alle Bornes auf der Karte sichtbar sind.
- **Sessions:** Hier befinden sich alle Verbrauchsaufzeichnungen, die der Benutzer bereits gestartet hat.
- **Account:** Unter diesem Menüpunkt findet der Benutzer alle Daten, die mit seinem Konto verknüpft sind, wie zusätzliche Benutzer, Schiffe und Unternehmensinformationen.

Unter dem Techmetrys-Logo sehen Sie einen Code: Dieser Code zeigt die Version der Anwendung an. Dies dient hauptsächlich der Transparenz. Eine webbasierte Softwareplattform wie Techmetrys befindet sich ständig in Entwicklung.

Ganz unten in der Menüleiste befindet sich ein Dropdown-Menü, in dem der Benutzer die bevorzugte Sprache auswählen kann. Durch Klicken auf den Pfeil neben „EN“ öffnet sich das Menü und der Benutzer kann zwischen Niederländisch, Französisch, Deutsch und Englisch wählen. Standardmäßig ist die Plattform auf Englisch eingestellt.

Unter diesem Menü wird der Name des angemeldeten Benutzers angezeigt, darunter die entsprechenden Rechte. Der Benutzer, der das Konto zuerst erstellt, erhält die Rolle **UserGroupAdmin**. Nur diese Rolle ist berechtigt, Daten im Untermenü „Account“ zu ändern.

Wenn der Benutzer sich abmelden möchte, kann er auf die Schaltfläche neben dem Benutzernamen klicken. Ein Untermenü erscheint. Durch Klicken auf die Schaltfläche **Log out** wird der Benutzer abgemeldet.



Auf der Karte lassen sich die verschiedenen Bornetypen leicht unterscheiden. In der Plattform wird zwischen elektrischen Bornes und Wasserbornes unterschieden.

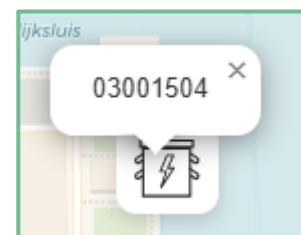


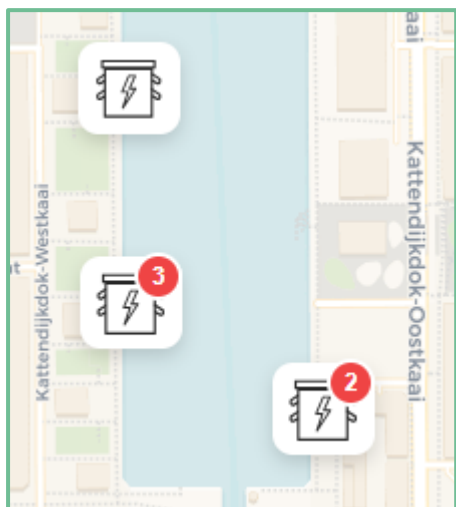
Eine elektrische Landstrom-Borne wird durch ein Blitzsymbol angezeigt



Eine Wasser-Borne wird durch ein Tropfensymbol angezeigt.

Wenn Sie mit dem Cursor über eine Borne fahren, erscheint die Nummer der Borne.





Wenn auf der Karte ein roter Kreis mit einer Zahl erscheint, bedeutet dies, dass mehrere Bornes beieinander liegen. Die Zahl gibt an, wie viele Bornes zusammen gruppiert sind. Durch Klicken auf diese Gruppe zoomt die Karte weiter hinein.

Oben rechts befindet sich eine Suchleiste. Hier können Sie die Bornenummer (Asset ID) eingeben, um direkt zu einer bestimmten Borne zu navigieren.

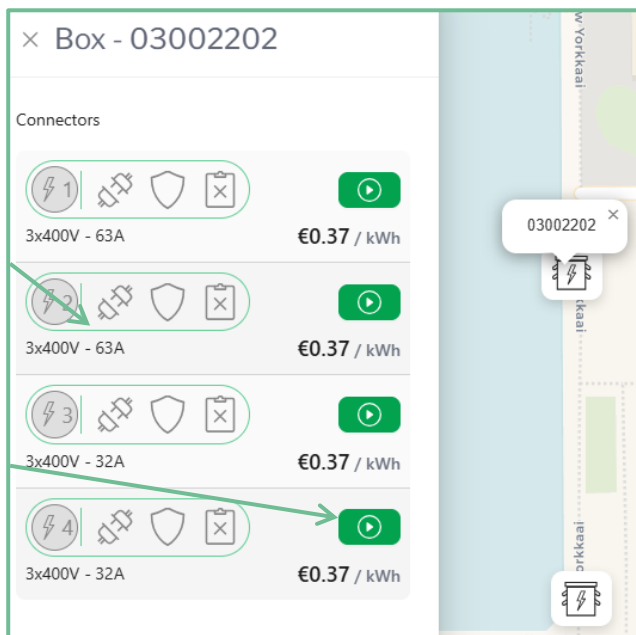
4.2 Eine Sitzung starten / stoppen – Anschlüsse < 125A

Um eine Sitzung zu starten, müssen Sie zuerst die richtige Borne auswählen. Dies kann über die Karte geschehen, über die Suchleiste oder indem Sie zur gewünschten Borne navigieren. Wenn die Standortfreigabe aktiv ist, wird die Karte automatisch auf die nächstgelegenen Bornes zentriert.

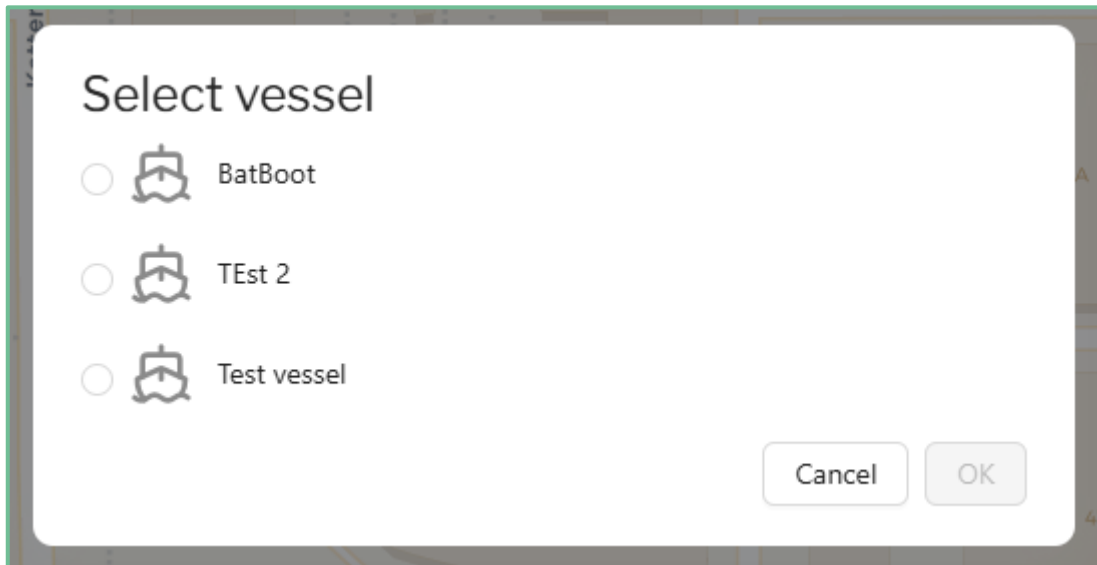
Wenn die richtige Borne ausgewählt wurde, öffnet sich ein neues Menü. In diesem Menü wird eine Übersicht der Borneninformationen angezeigt. Oben sehen Sie die Nummer der ausgewählten Borne.

Darunter werden die Anschlüsse angezeigt. Im Beispiel hat die Borne vier Anschlüsse. Unter jeder Zeile sind die verfügbare Leistung und der Preis pro kWh angegeben.

Um eine Sitzung zu starten, genügt es, auf die grüne **Start**-Schaltfläche neben dem gewünschten Anschluss zu klicken.



Wenn der Kapitän mehrere Schiffe in seinem Konto registriert hat, erscheint ein Menü, in dem er wählen kann, für welches Schiff er die Sitzung aktivieren möchte. Im Beispiel unten hat der Kapitän drei Schiffe in seinem Konto registriert.



Hinweis: Wenn der Kapitän mehrere Benutzer hat, die **nicht einem Schiff zugewiesen** sind, kann ein Benutzer eine Sitzung nur für das Schiff starten, dem er zugewiesen ist.

Nach der Auswahl des Schiffs klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Die Autorisierung wird nun an den Anschluss gesendet. Wenn sie erfolgreich ist, blinkt die grüne Autorisierungs-LED auf der Borne und der Anschluss wird in der Plattform **BLAU**.



Anhand der Symbole neben dem Anschluss können Sie erkennen, ob der Stecker noch eingesteckt werden muss, um die Startbedingungen zu erfüllen.

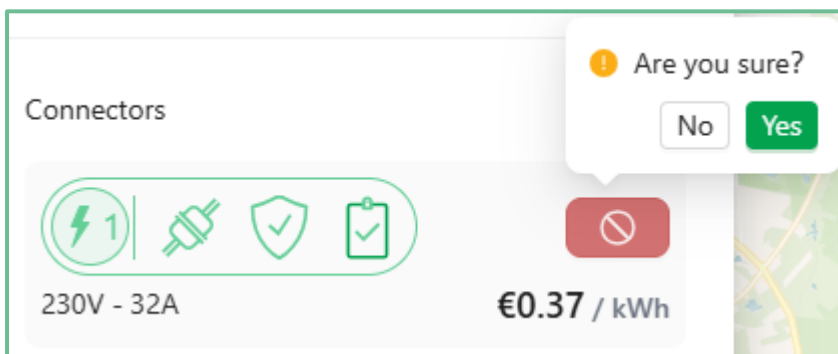


Wenn der Stecker eingesteckt ist und alle Startbedingungen erfüllt sind, ist noch keine Energie vorhanden. Durch Drücken der **Start**-Schaltfläche wird das Relais aktiviert.

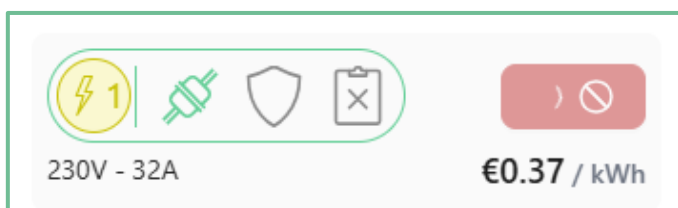


Nachdem auf die Schaltfläche gedrückt wurde, wird das Relais aktiviert und der Anschluss wird **GRÜN**

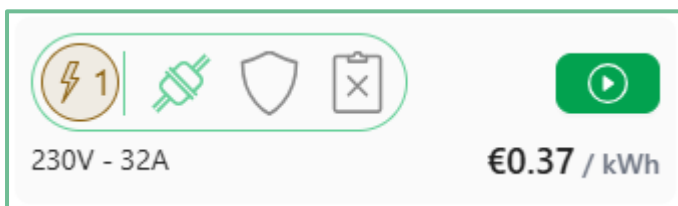
Eine Sitzung kann auf zwei Arten beendet werden.



Der Benutzer kann in der Plattform auf die rote **Stop**-Schaltfläche klicken (siehe Abbildung unten). Eine Meldung erscheint, die den Benutzer fragt, ob er wirklich stoppen möchte. Nach dem Klicken auf die Schaltfläche **Yes** wird die Energie abgeschaltet und die Sitzung beendet.



Nach der Bestätigung sendet die Borne die letzten Verbrauchsdaten. In diesem Moment ist der Anschluss vorübergehend blockiert und wird **GELB**.



Wenn die Sitzung beendet ist, wird die Start-Schaltfläche wieder verfügbar. Im Beispiel ist der Stecker weiterhin eingesteckt. Der Connector ist jetzt **braun**.

Eine andere Möglichkeit besteht darin, den Stecker zu entfernen. Aktive Sitzungen können auch durch Herausziehen des Steckers beendet werden. Nach diesem Ereignis trennt die Plattform den Kapitän automatisch.

4.3 Eine Sitzung starten / stoppen – Anschlüsse > 125A

Die Landstrom-Bornes sind mit zwei Anschlusspunkten ausgestattet, die vom selben Schiff gleichzeitig verwendet werden können. Es gibt einen 400A-Anschluss (Powerlock) und einen 125A-Anschluss (CEE). Die Anschlüsse sind über die Türen auf der Wasserseite zugänglich, die durch Magnetschlösser verriegelt sind. Eine Verbindung ist nur möglich, wenn der Benutzer zuvor die einmalige Registrierung in der Techmetrys-Benutzerplattform durchgeführt hat (siehe „Registrierung“).

Die Landstrom-Bornes sind mit einem LCD-Bildschirm ausgestattet, auf dem alle Informationen zum Anschlusspunkt angezeigt werden. Der Text auf dem Bildschirm ist in vier Sprachen verfügbar: Niederländisch, Französisch, Deutsch und Englisch. Die bevorzugte Sprache wird während der Registrierung in der Benutzerplattform ausgewählt und während der gesamten Verbindungsprozedur verwendet. Alle folgenden Meldungen werden in der gewählten Sprache angezeigt, bis das Schiff getrennt wird.

Die Landstrom-Bornes entsprechen der gültigen internationalen Norm (IEC 800005/3), was bedeutet, dass alle Sicherheitsregeln eingehalten werden müssen, bevor Spannung auf die Anschlüsse geschaltet wird.

Wenn Sie auf der Karte auf eine Rivercruise-Borne klicken, werden die Details einer solchen Borne angezeigt. Der große Unterschied besteht darin, dass auch der Türstatus sichtbar ist..



Auf dem Bild links wird ein 400A-Rivercruise-Anschluss angezeigt. Es liegt keine Autorisierung vor (grauer Connector) und die Tür ist geschlossen (grün)



Nach der Autorisierung wird der Connector blau und man sieht, dass das Türsymbol grau wird und eine geöffnete Position anzeigt.

In der untenstehenden Situation muss der Stecker eingesteckt werden, die Tür muss geschlossen sein und der physische Knopf an der Außenseite der Borne muss gedrückt werden. Danach wird die Energie freigegeben.

4.4 Die Sessions-Seite

Die Registerkarte **Sessions** bietet eine vollständige Übersicht über alle Sitzungen, sowohl aktive als auch abgeschlossene. Alle beendeten und laufenden Transaktionen sind in dieser Übersichtsliste gebündelt. Jede Sitzung kann angeklickt werden, woraufhin eine Detailseite erscheint, die alle Informationen über die betreffende Transaktion zeigt.

Jede Sitzung in Techmetrys ist eindeutig und kann einzeln gesucht werden. Diese eindeutige Nummer wird als **Transaktionsnummer** bezeichnet. Damit kann eine bestimmte Sitzung schnell gefunden oder verfolgt werden.

Oben auf der Seite befinden sich verschiedene Filter, mit denen gezielt gesucht werden kann nach unter anderem:

- Transaktions-ID
- Name des Schiffs
- Benutzer (Operator)
- Start- und Enddatum
- Status (aktiv oder abgeschlossen)
-







Auf diese Weise erhält der Benutzer schnell und eindeutig Einblick in alle Transaktionen und kann problemlos die richtige Sitzung wiederfinden.

Sessions

Trans ID Vessel Initiator

Start Date End Date Active

No auto-refresh



Trans ID	Box	Connector	Initiator	Vessel	ID Number	Start time	End time	Duration	Usage
TEC-1775	 501		Daphne Van looveren	Test Vessel	987654321	2025-11-19 14:29:36		0m 26s	0,076 kWh <input checked="" type="button" value="Stop"/>
TEC-1774	 501		Daphne Van looveren	Test Vessel	987654321	2025-11-19 14:26:13	2025-11-19 14:28:55	2m 42s	1,900 kWh
			Daphne Van			2025-11-19	2025-11-19		

Im obigen Bild ist eine aktive Sitzung und eine abgeschlossene Sitzung zu sehen. Von dieser Seite aus kann auch die laufende Sitzung beendet werden, indem auf die rote Schaltfläche geklickt wird.

4.5 Die Sessions-Detailseite

Die Detailseite einer Sitzung gibt einen vollständigen und tiefgehenden Überblick über alle Informationen, die mit einer laufenden oder kürzlich abgeschlossenen Sitzung zusammenhängen. Diese Seite besteht aus fünf separaten Abschnitten, die zusammen ein klares Bild über den Status, den Verbrauch und die Ereignisse innerhalb der Sitzung geben.

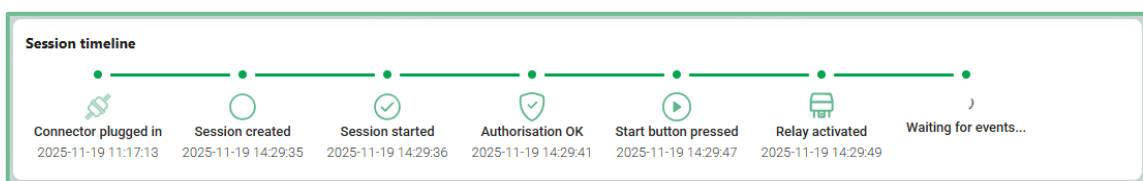
Session Details

Base metrics	General info	Technical data
<p># Transaction Id TEC-1775</p> <p>⌚ Elapsed time 19m 31s</p> <p>⚡ Total consumption 17,368 kWh</p> <p>€ Total spent 6,426 €</p> <p><input checked="" type="button" value="Stop Session"/></p>	<p>👤 Initiator Daphne Van looveren</p> <p>🚢 Vessel Test Vessel</p> <p>ENI Number 987654321</p> <p>🕒 Start from 🕒 19/11/2025 - 14:29</p> <p>🕒 End at 🕒 -</p> <p>Tx Id TEC-1775</p> <p>🔌 Connector   501</p>	<p>Max current L1 346,176 A</p> <p>Meter start 3.440,028 kWh</p> <p>Meter stop 3.457,396 kWh</p>

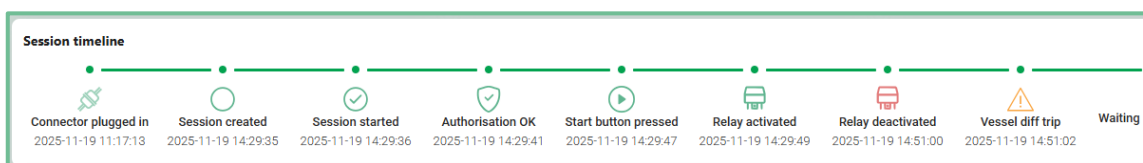
Der erste Abschnitt ist **Base Metrics**. In diesem Abschnitt werden die wichtigsten Basisdaten der Sitzung angezeigt, wie die Transaktionsnummer, die Gesamtdauer der Sitzung, die verbrauchten kWh und die Gesamtkosten bis zur letzten

Datenaktualisierung. Dies bietet dem Benutzer eine schnelle und genaue Momentaufnahme des aktuellen Status.

Danach folgt der Abschnitt **General Info**. Hier werden die Daten der Person angezeigt, die die Sitzung gestartet hat, das Schiff, für das die Sitzung läuft, sowie die verwendete Kasteneinheit und die Connector-Nummer. Außerdem werden in diesem Abschnitt weitere **technische Daten** angezeigt. Pro Phase wird der maximal gemessene Strom angegeben sowie die Zählerstände, wie sie über die MID-zertifizierten Zähler ausgelesen werden. Dank dieser zertifizierten Messungen erhält der Endbenutzer transparente Informationen über den exakten Verbrauch.



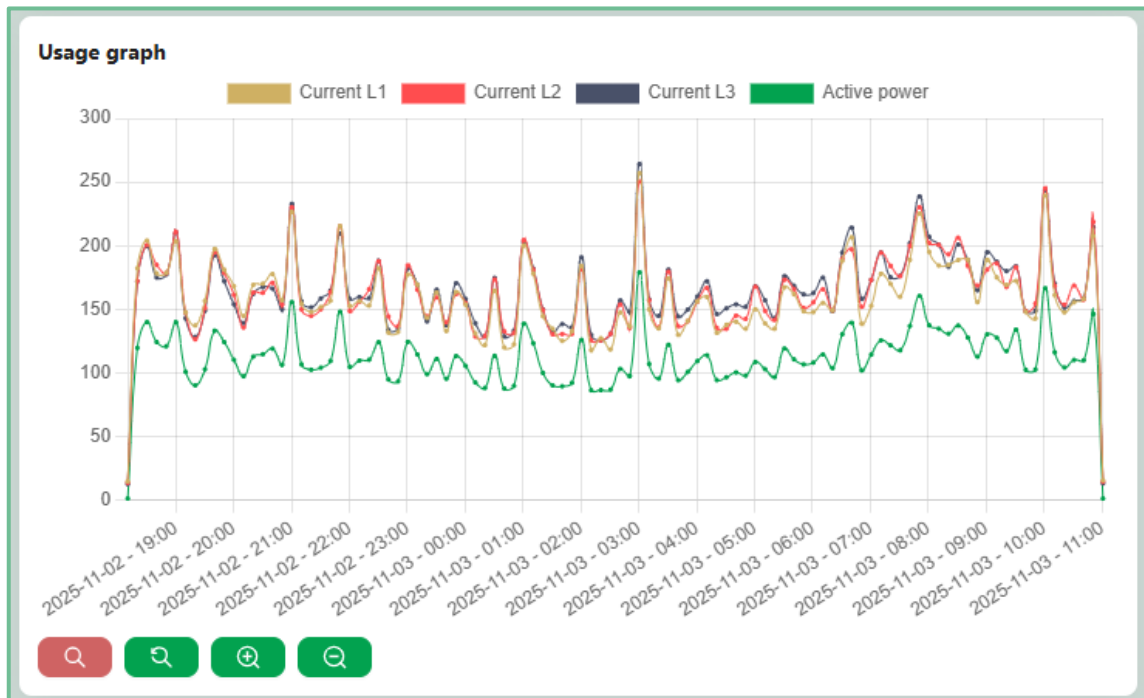
Ein wesentlicher Bestandteil der Detailseite ist die **Sessions Timeline**. Diese Zeitleiste ist ein besonders wertvolles Hilfsmittel sowohl für Schiffsführer als auch für Servicetechniker. Sie zeigt in chronologischer Reihenfolge alle Ereignisse während der Sitzung an, wie den Moment, in dem der Stecker eingesteckt wurde, wann die Autorisierung erteilt wurde und wann die Starttaste gedrückt wurde (einschließlich wiederholter Versuche). Auch technische Vorfälle, wie ein Erdschlussfehler oder andere elektrische Probleme, werden deutlich in der Zeitleiste angezeigt. Dadurch kann schnell festgestellt werden, was während der Sitzung stattgefunden hat – oder nicht stattgefunden hat. Siehe das folgende Beispielbild.



Die Grafik unten auf der Detailseite bietet nicht nur eine visuelle Darstellung von Strom und Leistung, sondern auch interaktive Funktionen, um die Daten genauer zu analysieren. Über die Schaltflächen auf der Grafik kann auf bestimmte Teile des Zeitverlaufs gezoomt werden. Dadurch ist es möglich, bestimmte Momente der Sitzung detaillierter zu untersuchen – zum Beispiel wenn ein Fehler, eine Abweichung oder eine Spitze registriert wurde.

Darüber hinaus stehen Filter zur Verfügung, mit denen bestimmte Daten ausgewählt oder ausgeblendet werden können. So kann der Benutzer beispielsweise nur die Stromwerte von Phase 2 anzeigen lassen. Durch das Filtern bestimmter Phasen oder Parameter wird es einfacher, gezielte Analysen durchzuführen und technische Ursachen zu identifizieren, ohne von anderen Informationen abgelenkt zu werden.

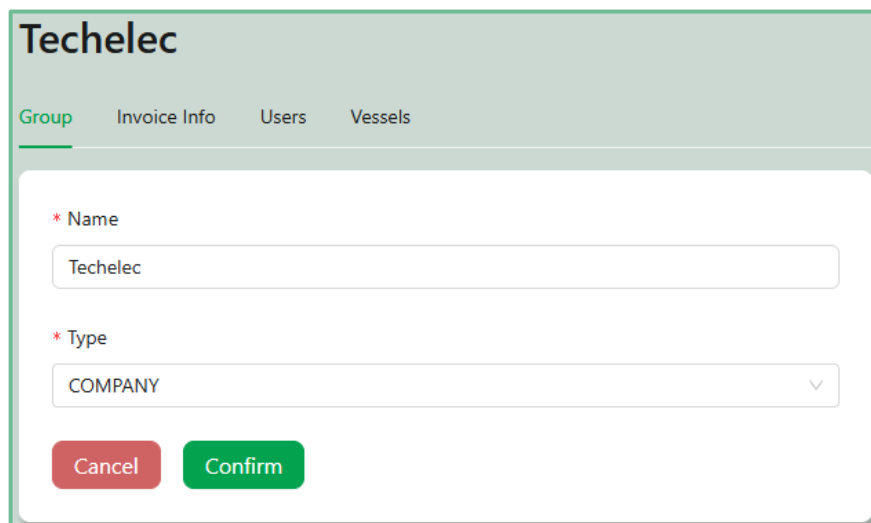
Diese interaktiven Möglichkeiten machen die Grafik zu einem leistungsstarken Werkzeug sowohl für technisches Personal als auch für Endbenutzer, die mehr Einblick in den Verlauf der Sitzung erhalten möchten.



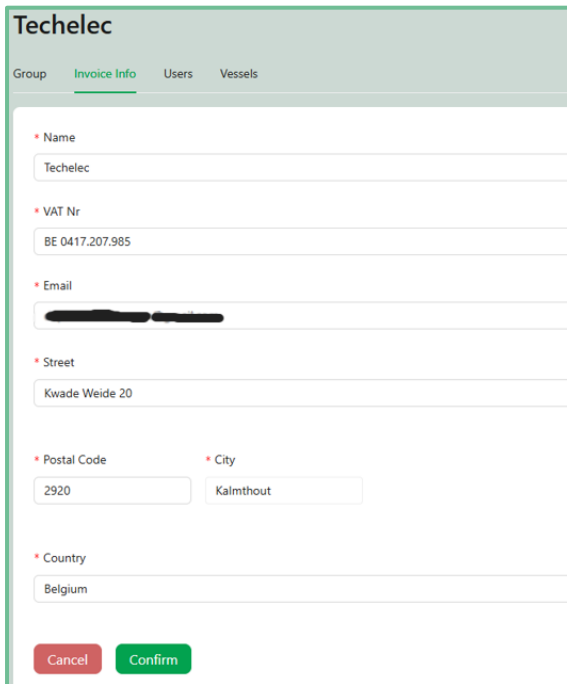
Zusammen bilden diese fünf Abschnitte eine vollständige und transparente Übersicht, sodass jede Sitzung bis ins Detail analysiert und nachverfolgt werden kann.

4.6 Die Account-Seite

Die Seite **Account** ist der zentrale Ort, an dem alle persönlichen und geschäftlichen Daten eines Benutzers in der Techmetrys-Plattform verwaltet werden. Diese Seite besteht aus mehreren Registerkarten, von denen jede einen spezifischen Teil des Kontos hervorhebt.

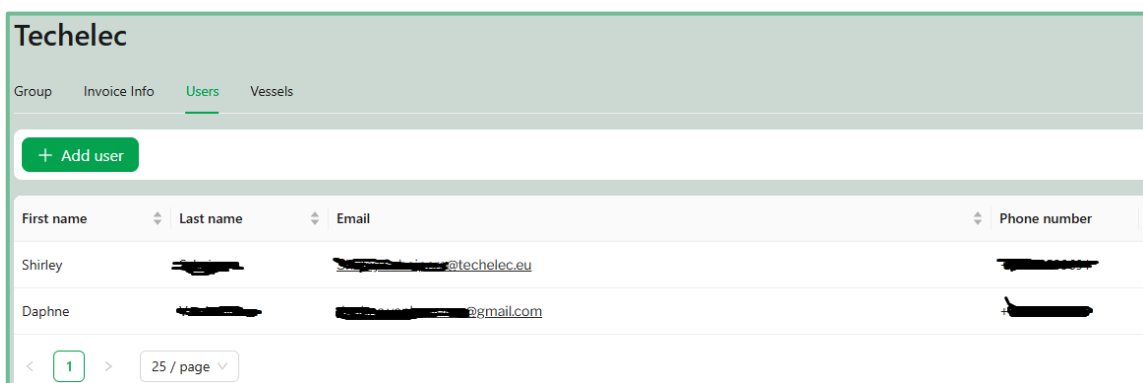


Der erste Tab ist **Group**. Jede neue Registrierung in Techmetrys wird automatisch einer Gruppe zugeordnet. Für einen Endbenutzer entspricht dieser Gruppenname in der Regel dem Firmennamen, mit dem er sich registriert hat. Dies stellt sicher, dass alle Benutzer desselben Unternehmens unter einer gemeinsamen Struktur gruppiert sind. Innerhalb dieser Gruppe werden Rollen, Rechte und Verknüpfungen zwischen Benutzern verwaltet.



Der zweite Tab zeigt die **Unternehmensdaten**, die bei der Registrierung eingegeben wurden. Diese Daten umfassen den Firmennamen, die Adresse, die Umsatzsteuer-Identifikationsnummer und die offiziellen Kontaktdaten. Diese Informationen werden auch für die Rechnungsstellung verwendet, damit alle Verbrauchs- und Abonnementdaten korrekt verarbeitet werden können. Nur der **UserGroupAdmin** hat die Berechtigung, diese Unternehmensdaten zu ändern. Dies verhindert, dass andere Benutzer kritische oder finanzrelevante Daten versehentlich bearbeiten.

Hinweis: Wenn ein neues Teammitglied im selben Konto hinzugefügt werden soll, muss diese Person zunächst im Unternehmenskonto über die Schaltfläche **+ Add user** erstellt werden. Erst nachdem dieser Schritt abgeschlossen ist, kann sich der neue Benutzer über den Link registrieren: <https://app.techmetrys.eu/register>



First name	Last name	Email	Phone number
Shirley	[redacted]	[redacted]@techelec.eu	[redacted]
Daphne	[redacted]	[redacted]@gmail.com	[redacted]

Wenn dieser Ablauf eingehalten wird, wird der neue Benutzer automatisch korrekt dem bestehenden Unternehmenskonto zugeordnet, sodass alle Rechte und Einstellungen sofort richtig angewendet werden.








Der dritte wichtige Tab ist **Vessels**. Auf dieser Seite können neue Schiffe hinzugefügt oder bestehende Schiffe bearbeitet werden. Jedes Schiff kann mit den erforderlichen Informationen versehen werden, damit bei Transaktionen sofort die richtigen Daten angezeigt werden. Dies ermöglicht eine klare Zuordnung jeder Sitzung zum richtigen Schiff und erleichtert Unternehmen die strukturierte Verwaltung ihrer Flotte.


Zusammen bieten diese Elemente einen klaren und vollständigen Überblick über alles, was mit der Kontoverwaltung zu tun hat, sodass Benutzer effizient arbeiten und alle Daten organisiert und sicher

5 Techmetrys – Symbole und Bedeutungen

Die Techmetrys-Plattform verwendet so weit wie möglich Symbole, um Informationen schnell und einfach darzustellen. In diesem Kapitel finden Sie eine Übersicht aller Symbole, die in der Techmetrys-Plattform verwendet werden, sowie deren Bedeutung. Jedes Symbol hilft dem Benutzer, den Zustand einer Borne, eines Connectors oder einer Verbindung schnell zu erkennen. Im ersten Teil finden Sie eine Tabelle mit allen Symbolen und deren Bedeutung.

5.1 Teil 1 – Tabellenübersicht der Symbole

Symbole	Bedeutung
	<p>Grün: Stecker korrekt eingesteckt. Grau: nicht eingesteckt.</p>
	<p>Grün: Tür geschlossen. Grau: Tür offen.</p>
	<p>Keine Autorisierung: keine Farbe. Autorisiert: grün mit Häkchen. Erzwungene Autorisierung: grün mit F.</p>
	<p>Grau: nicht alle Bedingungen sind erfüllt. Grün: alle Bedingungen sind erfüllt (Tür geschlossen, Stecker eingesteckt, Autorisierung vorhanden).</p>
	<p>Gelb: Warnung. Rot: Alarm oder Fehler.</p> <p> Box Strom  Box wasser</p>

	<p>Nummer = Connectornummer..  oder  = wasser oder strom.</p>
	<p>Konnektivität: Rot: keine 4G/5G-Verbindung. Grün: aktive 4G/5G-Verbindung. Ethernet-Verbindung Rot: keine Verbindung. Grün: aktive Verbindung</p>
	<p>System im Wartungsmodus.</p>
	<p>Aktualisierung des Connectors</p>
	<p>Reset der Box</p>
	<p>Simuliert das Drücken des physischen Startknopfs aus der Ferne.</p>

5.2 Deel 2 – Visuelle Anleitung

5.2.1 Stecker

Wenn der Stecker korrekt eingesteckt ist, leuchtet das Symbol grün.
Wenn er nicht eingesteckt ist, bleibt das Symbol grau.



5.2.2 Tür

Das Türsymbol zeigt den Zustand der Borne: grün = geschlossen,
grau = offen..



5.2.3 Schild (Autorisierung)

Das Schildsymbol gibt den Autorisierungsstatus der Box an. Grün mit Häkchen
= autorisiert, Grün mit F = erzwungene Autorisierung.



5.2.4 Tablet (Asset-Bedingungen)

Das Tablet-Symbol zeigt an, ob alle Startbedingungen erfüllt sind.
Grün = Tür geschlossen, Stecker eingesteckt, Autorisierung vorhanden.



5.2.5 Box

Das Box-Symbol zeigt den allgemeinen Zustand an:

gelb = Warnung, rot = Fehler,  = strom,  = wasser.  



5.2.6 Connector

edes Connector-Symbol enthält eine Nummer und kann ein Wasser- oder Stromsymbol enthalten.

Dunkelgrau:



Connector im Ruhezustand, kein Stecker eingesteckt oder Sonstiges.

Hellgrau:



Connector außer Betrieb.

Orange:



Connector im Alarmzustand; ein elektrischer Fehler ist aufgetreten. Der Kapitän kann den Fehler über den Knopf zurücksetzen.

Grün:



Connector wird genutzt. Energie wird bereitgestellt.

Blau:



Connector im Autorisierungszustand.

Rot:



Connector im Alarmzustand, nicht nutzbar.

Braun:



Ein Stecker ist eingesteckt, aber es gibt weder Autorisierung noch Energie auf dem Connector.