

# HyCo Connect

Anleitung für Kunden (Unternehmen)  
zur Erfassung von Wasserstoffdaten

**HyCo** Connect

# Inhaltsverzeichnis

Start der Registrierung als User - 03 -

Registrierung eines neuen Unternehmens - 08 -

Registrierung eines weiteren Users - 13 -

Anlegen eines Standortes - 19 -

Ansichten Dashboard, Karte und Daten - 27 -



# Start der Registrierung als User



# Start der Registrierung

HyGo Connect

Karte FAQ

Anmelden

Registrieren

1

<https://hyco-connect.net/>



Copyright (c) 2024 Google LLC.



# Registrierung – User Schritt 1

HyCo Connect Registrierung

E-Mail-Adresse ist erforderlich.

E-Mail-Adresse

Prüfcode senden

Neues Kennwort

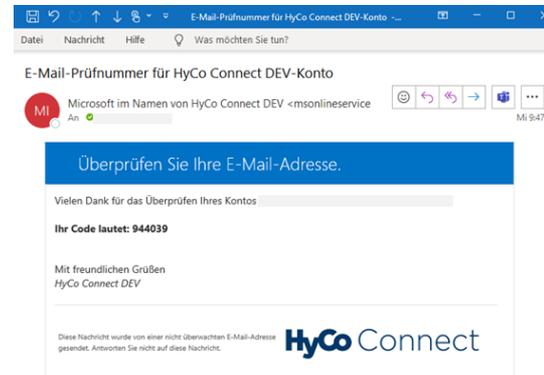
Neues Kennwort bestätigen

Vorname

Nachname

Erstellen

1. E-Mail-Adresse eingeben
  - Bitte nur valide Unternehmens-E-Mail-Adressen eingeben
  - Private Domains wie @gmail.com, web.de, etc. werden nicht akzeptiert
2. Auf Button „Prüfcode senden“ klicken, um einen Code zur Verifizierung der E-Mail-Adresse zu erhalten



# Registrierung – User Schritt 2

< Abbrechen

**HyCo** Connect Registrierung

Der Verifizierungscode wurde an Ihr Postfach gesendet.  
Kopieren Sie den Code in das nachstehende Eingabefeld.

rudolf.clausius@ultra.fyi

Prüfcode ist erforderlich.

Prüfcode

Neuen Code senden **Code überprüfen**

Neues Kennwort

Neues Kennwort bestätigen

Vorname

Nachname

Erstellen

1. Prüfcode aus der erhaltenen E-Mail eingeben
2. Code überprüfen, um die E-Mail-Adresse zu verifizieren



# Registrierung – User Schritt 3

< Abbrechen

**HyGo** Connect Registrierung

Die E-Mail-Adresse wurde verifiziert. Sie können jetzt fortfahren.

rudolf.clausius@ultra.fyi

E-Mail-Adresse ändern

Neues Kennwort

Neues Kennwort bestätigen

Vorname

Nachname

Erstellen

1. Kennwort festlegen und erneut eingeben
  - Das Kennwort muss zwischen 8 und 64 Zeichen lang sein
  - Ihr Kennwort muss mindestens 3 der folgenden Elemente enthalten: ein Kleinbuchstabe, ein Großbuchstabe, eine Zahl, ein Symbol
2. Vor- und Nachname angeben
3. User-Account erstellen

Wenn für die E-Mail-Domäne (z. B. firma.de) noch kein User existiert, müssen Sie mit der Registrierung Ihres Unternehmens fortfahren.

Ansonsten werden Sie automatisch dem bereits registrierten Unternehmen zugeordnet und Sie müssen vom Admin freigeschaltet werden.



# Registrierung eines neuen Unternehmens



# Registrierung als Kunde – Schritt 1

Ihr Unternehmen wurde noch nicht registriert. Sie müssen nun mit der Registrierung Ihres Unternehmens fortfahren.

1. Auswahl der Rolle Kunde: Sie können nach der Registrierung Standorte mit H2-Erzeugung oder H2-Bedarf anlegen. Diese Daten werden Ihrem Verteilnetzbetreiber angezeigt
2. Weiter zu nächstem Schritt

The screenshot shows a registration form titled 'Unternehmen registrieren'. It includes fields for 'Vorname' (Max) and 'Nachname' (Planck), and an 'E-Mail' field (max.planck@fukaru.com). Below these fields, there is a section 'Ich möchte mich registrieren' with two radio button options: 'Kunde' (selected) and 'Netzbetreiber'. A blue arrow with the number '1' points to the 'Kunde' radio button. At the bottom right, there is a 'Weiter' button, with a blue arrow and the number '2' pointing to it.



# Registrierung als Kunde – Schritt 2

1. Eingabe der Unternehmensdaten Name und Adresse des Unternehmens (Hauptsitz)
2. Akzeptieren der Allgemeinen Nutzungsbedingungen der HyCo Connect
3. Akzeptieren der Datenschutzerklärung zur Nutzung von HyCo Connect

← Unternehmen registrieren

**Persönliche Daten**

Vorname: Max

Nachname: Planck

E-Mail: max.planck@fukaru.com \* Pflichtfelder

**Unternehmensdaten**

Unternehmensname\*

Unternehmensadresse\*

Ich habe die AGB gelesen und akzeptiert.

Ich habe die Datenschutzerklärung gelesen und akzeptiert.

Registrieren



# Registrierung als Kunde – Schritt 3

## 1. Abschluss der Registrierung

The screenshot shows a registration form with the following fields and content:

- Header:** A teal bar with a back arrow and the text "Unternehmen registrieren".
- Persönliche Daten:**
  - Vorname: Max
  - Nachname: Planck
  - E-Mail: max.planck@fukaru.com
- Unternehmensdaten:**
  - Unternehmensname\*: Therme GE
  - Unternehmensadresse\*: Adenauerallee 118, 45891 Gelsenkirchen, Deutschland
- Terms and Conditions:**
  - Ich habe die AGB gelesen und akzeptiert.
  - Ich habe die Datenschutzerklärung gelesen und akzeptiert.
- Buttons:** A teal "Registrieren" button is located at the bottom right. A blue arrow with a white circle containing the number "1" points to this button.



# Registrierung als Kunde – Start der Nutzung

The screenshot shows the HyCo Connect dashboard. At the top left, the logo 'HyCo Connect' is followed by navigation links: 'Dashboard', 'Karte', 'Daten', and 'FAQ'. The main content area is divided into four panels:

- Top Left:** A message box stating 'Derzeit gibt es keine Daten zum Anzeigen' (Currently, there are no data to display).
- Top Right:** A panel titled 'Neue Standorte' (New Locations) with a sub-header 'Es gibt keine neuen Standorte' (There are no new locations).
- Bottom Left:** A map of the Ruhr region in Germany, showing cities like Essen, Duisburg, Dortmund, and Bochum.
- Bottom Right:** A panel titled 'Übersicht Standorte' (Overview Locations) with a sub-header 'Alle' (All). It contains a table with the following data:

Kategorie	Anzahl
Standorte	0
Standorte Erzeugung	0
Standorte Bedarf	0
Kunden	1

Below the table is a red button labeled 'Standort eintragen' (Add Location) with a plus sign icon.

At the bottom left of the dashboard, the version number 'Version: 1.4-19.04.24-0.08' is visible. At the bottom right, there are links for 'Impressum', 'Datenschutz', 'AGB', and 'Lizenz'.

- Nach erfolgreicher Registrierung sind Sie direkt in HyCo Connect angemeldet und es erscheint das Dashboard
- Sie sind der erste User für Ihr Unternehmen und haben in HyCo Connect die Rolle Admin
- Sie können nun Standorte anlegen oder weitere User Ihres Unternehmens nach deren Registrierung freischalten



# Registrierung eines weiteren Users



# Registrierung weitere User – Schritt 4

Die Registrierung eines weiteren Users startet identisch zur Anleitung *Registrierung – User Schritt 1 bis Schritt 3*.

Ein weiterer User eines bereits registrierten Unternehmens wird diesem über die Domain der E-Mail-Adresse (z. B. @firma.de) direkt zugeordnet.

Eine Eingabe oder Änderung der Unternehmensdaten ist hier nicht möglich

The screenshot shows a registration form titled "Als User des Unternehmens Therne GE registrieren". It is divided into two main sections: "Persönliche Daten" and "Unternehmensdaten".

**Persönliche Daten:**

- Vorname: Max
- Nachname: Mustermann
- E-Mail: max.mustermann@fukaru.com

**Unternehmensdaten:**

- Unternehmensname: Therne GE
- Unternehmensadresse: Adenauerallee 118, 45891 Gelsenkirchen

At the bottom, there are two checked checkboxes:

- Ich habe die AGB gelesen und akzeptiert.
- Ich habe die Datenschutzerklärung gelesen und akzeptiert.

A "Registrieren" button is located at the bottom right. Three blue arrows with numbers 1, 2, and 3 point to the checkboxes and the button respectively.

1. Akzeptieren der Allgemeinen Nutzungsbedingungen der HyCo Connect
2. Akzeptieren der Datenschutzerklärung zur Nutzung von HyCo Connect
3. Abschluss der Registrierung



# Registrierung weitere User – Schritt 5

- Bei erfolgreicher Registrierung erscheint das Bestätigungsfenster
- Nach Freigabe des Users durch den Admin des eigenen Unternehmens, kann HyCo Connect genutzt werden
- Der erste User, der auch das Unternehmen registriert hat, ist automatisch Admin des Unternehmens und kann weitere User freischalten

## **Vielen Dank für Ihre Registrierung**

Nach Freigabe durch den Admin Ihres Unternehmens können Sie sich einloggen und die HyCo Connect nutzen.



# Freischaltung weiterer User durch Admin

The screenshot shows the HyCo Connect dashboard. At the top, there is a navigation bar with 'HyCo Connect', 'Dashboard', 'Karte', 'Daten', and 'FAQ'. Below this, there is a bar chart showing energy production and demand from 2024 to 2050. The chart has two tabs: 'Erzeugung' (Production) and 'Bedarf' (Demand). The production tab is selected, showing a steady increase in energy production over time. Below the chart is a map of a location, with a blue pin indicating a specific site. To the right of the map, there is a 'Neue Standorte' (New Locations) section with a table showing the status of various locations. The table has columns for 'Standorte' (Locations), 'Standorte Erzeugung' (Locations Production), 'Standorte Bedarf' (Locations Demand), and 'Kunden' (Customers). The 'Standorte' row shows 1 location, 'Standorte Erzeugung' shows 0, 'Standorte Bedarf' shows 1, and 'Kunden' shows 1. Below the table is a 'Standort eintragen' (Add Location) button. At the top right of the dashboard, there is a user profile icon. A dropdown menu is open, showing the user's name 'Max Planck Therme GE' and two options: 'Verwaltung' (Administration) and 'Abmelden' (Logout). Arrows labeled 1 and 2 point to the user profile icon and the 'Verwaltung' option respectively.

Standorte	Standorte Erzeugung	Standorte Bedarf	Kunden
1	0	1	1

User mit der Rolle Admin (z. B. der erste User eines Unternehmens) müssen weitere User freischalten, damit deren Registrierungsprozess abgeschlossen wird und sie HyCo Connect nutzen können

1. Öffnen des Menüs über das User-Symbol
2. Öffnen der Verwaltung



# Freischaltung durch Admin

The screenshot shows the HyCo Connect Admin interface. At the top, there is a navigation bar with 'HyCo Connect' and links for 'Dashboard', 'Karte', 'Daten', and 'FAQ'. Below this is a section titled 'Verwaltung' (Administration) with the subtitle 'Unternehmens- und Nutzerdaten verwalten'. A search bar and a link to 'Daten als CSV exportieren' are visible. The main content is a table with columns for 'Name', 'Rolle', 'Status', 'Unternehmen', and 'Kontakt'. Two users are listed under the heading 'Kunden verwalten (2)'. The first user, 'Max Planck', is active. The second user, 'Therme GE', is inactive. A red 'Freischalten' button is next to the inactive user. A blue arrow with a '1' points to this button. Below the table, a modal dialog titled 'Benutzer ändern' (Change User) is open, asking 'Sind Sie sicher, dass Sie den Benutzer "Therme GE" entsperren möchten?' (Are you sure you want to unlock the user 'Therme GE'?'). The dialog has 'Abbrechen' (Cancel) and 'Ok' buttons. A blue arrow with a '2' points to the 'Ok' button. At the bottom left, the version '3.4.24.04.24-07.06' is shown, and at the bottom right, there are links for 'Impressum', 'Datenschutz', 'AGB', and 'Lizenzen'.

1. User mit der Rolle Admin können weitere User im eigenen Unternehmen freischalten
2. Nach Bestätigung der Freischaltung kann der freigeschaltete User HyCo Connect nutzen



# Weitere Funktionen in der Verwaltung

HyCo Connect [Dashboard](#) [Karte](#) [Daten](#) [FAQ](#)

**Verwaltung**  
Unternehmens- und Nutzerdaten verwalten

Daten als CSV exportieren

Name	Rolle	Status	Unternehmen	Kontakt	Sortierung: Neuste
<b>Kunden verwalten (2)</b>					
 Max Planck Therme GE	Admin	✓	Therme GE	max.planck@fuliaru.com	⋮
 NB Therme GE	User	—	Therme GE	@fukaru.com	⋮

Version: 3.4-24.04.24-07.06 [Impressum](#) [Datenschutz](#) [AGB](#) [Lizenzen](#)

1. User mit der Rolle Admin können die Daten des Unternehmens (z. B. Adresse und Name des Unternehmens) ändern
2. User mit der Rolle Admin können andere User sperren, entsperren und die Rolle von User zu Admin oder von Admin zu User ändern



# Anlegen eines Standortes



# Standort (Erzeugung oder Bedarf) eintragen

The screenshot shows the HyCo Connect dashboard. At the top left, the logo 'HyCo Connect' is followed by navigation links: 'Dashboard', 'Karte', 'Daten', and 'FAQ'. The main content area is divided into four panels. The top-left panel is empty with the text 'Derzeit gibt es keine Daten zum Anzeigen'. The top-right panel, titled 'Neue Standorte', contains the text 'Es gibt keine neuen Standorte'. The bottom-left panel is a map of the Ruhr region, showing cities like Duisburg, Essen, and Dortmund. A blue arrow with the number '1' points to a red button labeled 'Standort eintragen' with a plus sign icon. The bottom-right panel, titled 'Übersicht Standorte', shows a summary table:

Übersicht Standorte		Alle
Standorte	0	
Standorte Erzeugung	0	
Standorte Bedarf	0	
Kunden	1	

At the bottom left, the version number 'Version: 1.4-19.04.24-0.08' is visible. At the bottom right, there are links for 'Impressum', 'Datenschutz', 'AGB', and 'Lizenzen'.

1. Ein Standort mit Wasserstoffherzeugung oder Wasserstoffbedarf kann über das Dashboard eingetragen werden

Zusätzlich kann ein Standort auch über den Button „+“ auf der Karte eingetragen werden



# Standort eintragen – Standortdaten

The screenshot shows a web form titled "Standort eintragen" with a teal header. Below the header is a section "Standortdaten" with a dropdown arrow and a "Pflichtfelder" label. It contains two radio buttons: "Erzeugung" (unselected) and "Bedarf" (selected). Below are three input fields: "Name Standort\*" (with callout 1), "Adresse\*" (with callout 2), and "Marktlokations-Identifikationsnummer (MaLo-ID)" (with callout 3). Below these is a unit selection section with radio buttons for "MWh(/h)" (selected), "kWh(/h)", and "kg(/h)". A small note states: "In der HyCo Connect können die eingegebenen Daten umgerechnet werden. Die Umrechnung erfolgt auf Basis des Brennwertes." Below this is a section "Kapazität pro Jahr" with three input fields for the years 2024, 2025, and 2026, and a "Weiter" button. Callout 4 points to the "Adresse\*" field.

1. Auswahl des Standorttyps zwischen Erzeugung (Einspeisung in das Netz) und Bedarf (Ausspeisung aus dem Netz). Wird Wasserstoff an einem Standort erzeugt und verbraucht, so müssen zwei Standorte eingetragen werden
2. Der Name des Standortes muss eindeutig sein
3. Die Adresse des Standortes muss über den Google Maps Vorschlag ausgewählt werden. Standorte können nur in Deutschland eingetragen werden
4. Falls heute ein Erdgasanschluss für den Standort existiert, kann optional die vorhandene Marktlokations-ID eingetragen werden



# Standort hinzufügen – Kapazität und Energie

1. Neben den Standortdaten können Kapazität (Leistung) und Energie für die einzelnen Jahre eingegeben werden

Die Eingabe kann in MW(h), kWh(h) oder kg(/h) erfolgen. Die Anzeige kann unabhängig von der Eingabe erfolgen, die Umrechnung erfolgt mittels Brennwert.

**Standortdaten** \* Pflichtfelder

Erzeugung  Bedarf

Name Standort\*

Adresse Standort\*

Marktllokations-Identifikationsnummer (MaLo-ID)

MWh(/h)  kWh(/h)  kg(/h)

In der HyCo Connect können die eingegebenen Daten umgerechnet werden. Die Umrechnung erfolgt auf Basis des Brennwertes.

**Kapazität pro Jahr**

2024	<input type="text"/>	2025	<input type="text"/>	2026	<input type="text"/>
------	----------------------	------	----------------------	------	----------------------

Weiter



# Standort eintragen – Kapazität

The screenshot shows a form titled 'Standort eintragen' with a sub-section 'Kapazität pro Jahr'. It contains a grid of input fields for capacity values for specific years. A blue arrow with a '1' in a circle points to the first input field for the year 2024.

Jahr	Kapazität	Jahr	Kapazität	Jahr	Kapazität
2024	2	2025	2	2026	2
2027	3	2028	3	2029	3,5
2030	4	2031	4	2032	4
2033	4	2034	4	2035	5
2040	5	2045	5	2050	5

At the bottom of the form, there is a section for 'Energie pro Jahr' and a 'Weiter' button.

1. Eingabe der Kapazität (Leistung) für jedes Jahr. Ab 2035 erfolgt die Eingabe in Fünf-Jahres-Schritten.

Einzelne Jahre können leer bleiben oder eine 0 enthalten.

Ist für ein Jahr die Kapazität (Leistung) mit 0 angegeben, darf die eingetragene Energie für dieses Jahr nicht  $>0$  sein.

Die Energie darf nicht größer sein, als die Kapazität (Leistung)  $\times$  8760 Stunden.



# Standort eintragen – Energie

The screenshot shows a form titled 'Standort eintragen' with a close button (X) in the top right corner. Below the title is a section labeled 'Energie pro Jahr'. The form contains a grid of input fields for energy values for each year from 2024 to 2050. The values are: 2024: 15.000, 2025: 15.000, 2026: 15.000, 2027: 20.000, 2028: 25.000, 2029: 28.000, 2030: 30.000, 2031: 30.000, 2032: 30.000, 2033: 32.000, 2034: 32.000, 2035: 35.000, 2040: 35.000, 2045: 36.000, 2050: 36.000. At the bottom right of the form is a green button labeled 'Weiter'. A blue arrow with a white circle containing the number '1' points to the 'Energie pro Jahr' header. Another blue arrow with a white circle containing the number '2' points to the 'Weiter' button.

Jahr	Energie	Jahr	Energie	Jahr	Energie
2024	15.000	2025	15.000	2026	15.000
2027	20.000	2028	25.000	2029	28.000
2030	30.000	2031	30.000	2032	30.000
2033	32.000	2034	32.000	2035	35.000
2040	35.000	2045	36.000	2050	36.000

1. Eingabe der Energie für jedes Jahr. Ab 2035 erfolgt die Eingabe in Fünf-Jahres-Schritten. Auch hier bezieht sich die Energie auf ein Jahr.

2. Abschluss der Eingaben über „Weiter“

Einzelne Jahre können leer bleiben oder eine 0 enthalten.

Ist für ein Jahr die Kapazität (Leistung) mit 0 angegeben, darf die eingetragene Energie für dieses Jahr nicht  $>0$  sein.

Die Energie darf nicht größer sein als die Kapazität (Leistung)  $\times$  8760 Stunden.



# Standort eintragen – Zuordnung Verteilnetzbetreiber

← Standort eintragen ×

Zugeordneter Netzbetreiber 1

Geisenkirchen ✓

Ich bestätige, dass der genannte Netzbetreiber lesenden Zugriff auf die eingetragenen Standortdaten erhält. 2

Ich habe die Datenschutzerklärung gelesen und akzeptiert. 3

Eintragen

1. Anhand der Postleitzahl des Standortes wird geprüft, ob der Standort einem in HyCo Connect registrierten Verteilnetzbetreiber zugeordnet werden kann. Ist dies der Fall, wird dieser angezeigt.
2. Die Standortdaten sind für den angezeigten bzw. ausgewählten Verteilnetzbetreiber sichtbar. Dies muss bestätigt werden. Zusätzlich muss die Datenschutzerklärung des Verteilnetzbetreibers akzeptiert werden
3. Dann kann das Eintragen des Standortes abgeschlossen werden

Standortdaten können von allen Usern des eigenen Unternehmens geöffnet und geändert werden.



# Weitere Erläuterungen zur Zuordnung zum Verteilnetzbetreiber

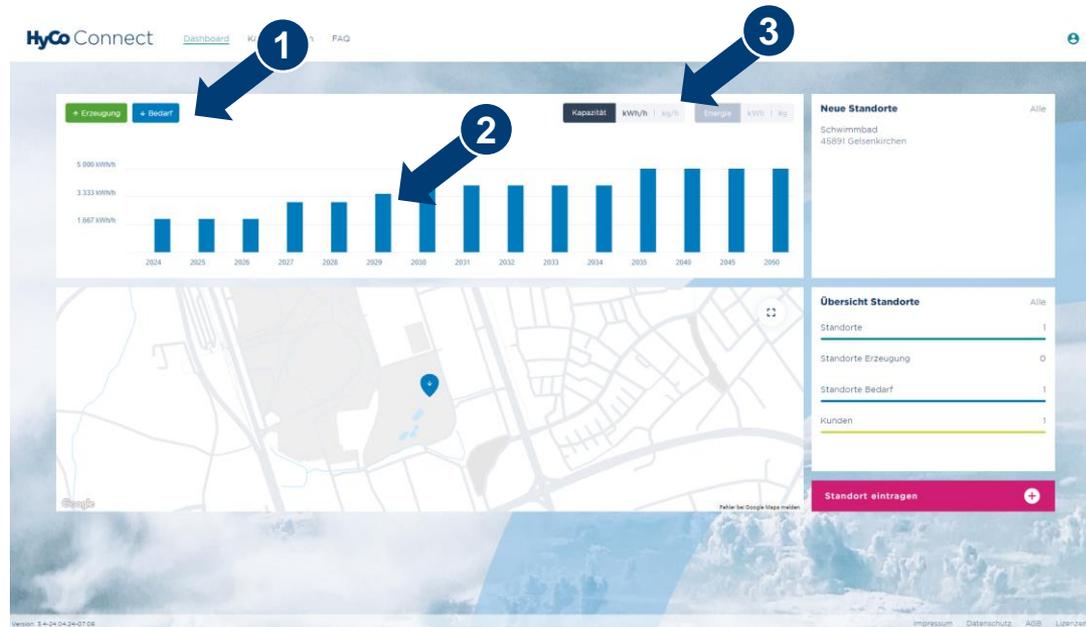
- Werden für einen Standort mehrere Verteilnetzbetreiber gefunden, so muss genau ein Verteilnetzbetreiber ausgewählt werden. Nur dieser Verteilnetzbetreiber sieht die Daten und Details des Standortes
- Wird kein Verteilnetzbetreiber für einen Standort gefunden, so wird dies als Information angezeigt. Zum Abschluss von „Standort eintragen“ entfallen dann die Checkboxen
- Registriert sich ein Verteilnetzbetreiber nach dem Eintragen eines Standortes, wird eine mögliche Zuordnung des Standortes zum Verteilnetzbetreiber unter dem Menüpunkt „Daten“ angezeigt und kann hier bestätigt werden. Nur nach Bestätigung erfolgt die Zuordnung und der Verteilnetzbetreiber kann die Daten des Standortes einsehen



# Ansichten Dashboard, Karte und Daten



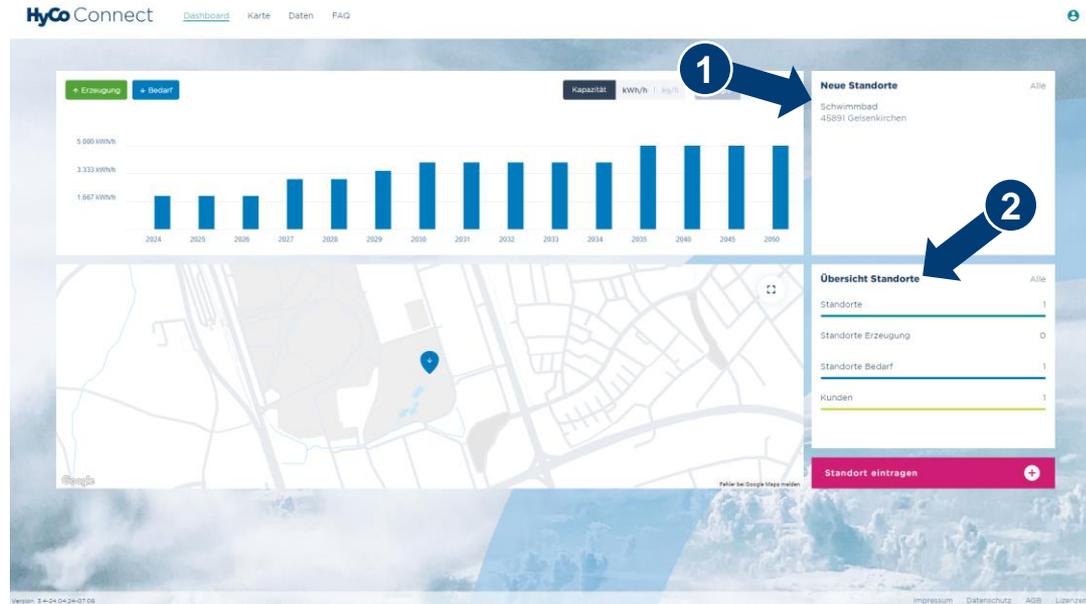
# Dashboard – Diagramm



1. Die Erzeugung (Einspeisung) ist grün dargestellt, der Bedarf (Ausspeisung) ist blau dargestellt. Es kann auf Erzeugung oder Bedarf gefiltert werden
2. Das Diagramm im Dashboard zeigt die Summen aller Standorte des Kunden an
3. Es kann zwischen der Kapazität (Leistung) und Energie sowie zwischen kWh und kg umgeschaltet werden



# Dashboard – Neu und Übersicht Standorte

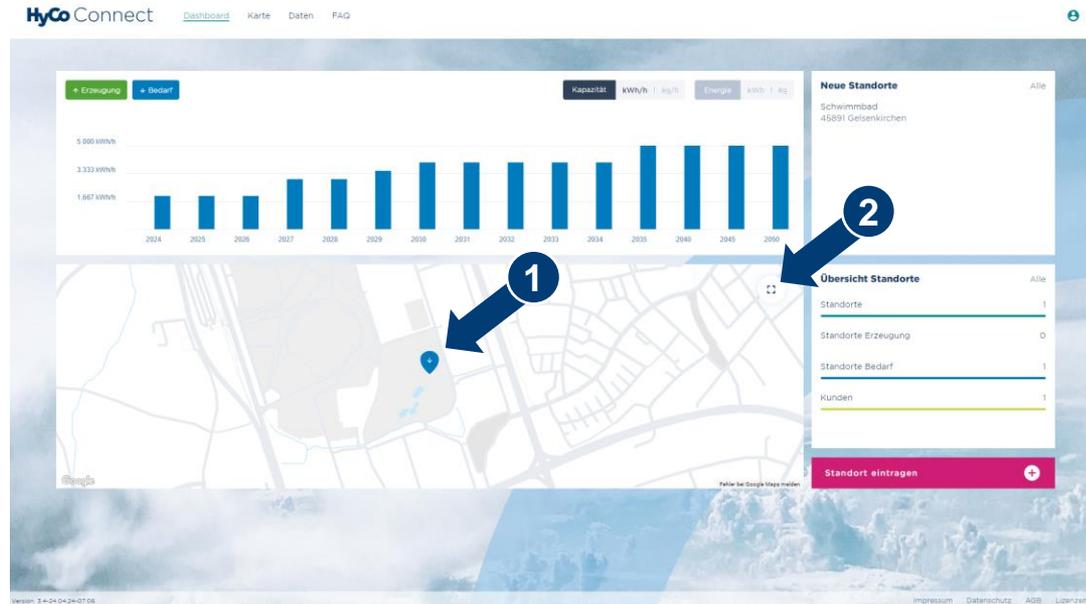


1. Es werden die fünf zuletzt angelegten bzw. geänderten Standorte des Kunden angezeigt
2. Es wird eine Übersicht der Standorte inkl. Aufteilung zwischen Erzeugung und Bedarf des Kunden dargestellt

Über den Link „Alle“ springt man auf den Menüpunkt Daten



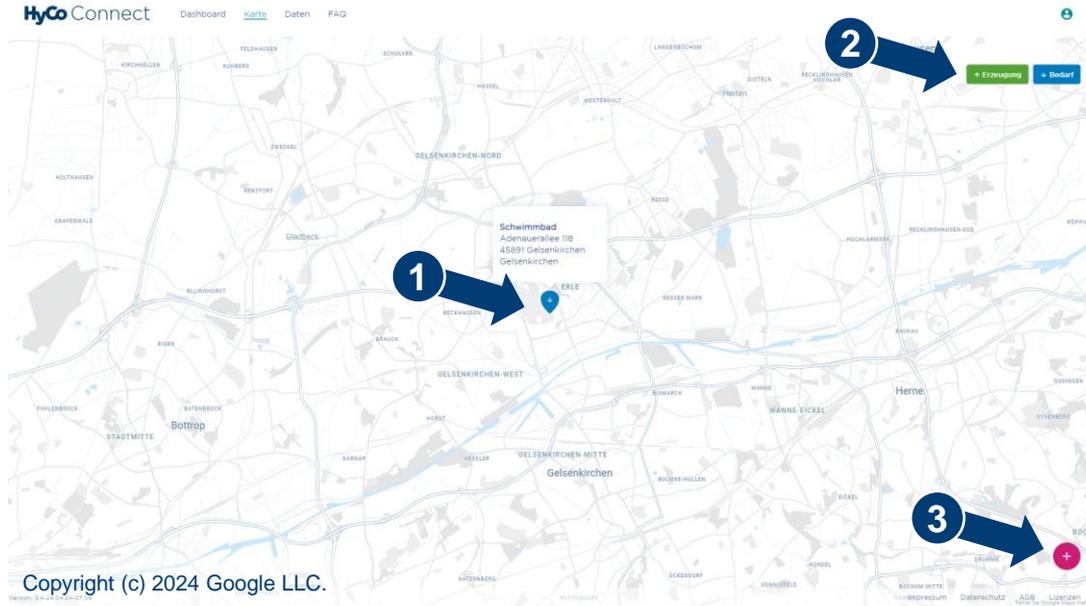
# Dashboard – Übersicht Standorte



1. Es werden in der Karte alle Standorte des Kunden dargestellt inkl. der Kennzeichnung Erzeugung (grün) und Bedarf (blau)
2. Über den Button springt man auf den Menüpunkt Karte



# Karte



1. In der Karte werden alle Standorte des Kunden dargestellt inkl. der Kennzeichnung Erzeugung (grün) oder Bedarf (blau). Per Mouseover werden die Daten Standortname, Adresse und Verteilnetzbetreiber des Standortes angezeigt. Per Klick auf das Icon können alle Details des Standortes geöffnet und geändert werden
2. Standorttypen können gefiltert werden
3. Neue Standorte können eingetragen werden



# Daten – Standorte

HyCo Connect Dashboard Karte Daten FAQ

## Unternehmen und Standorte

Übersicht der Daten

Alle Standorte (1)

Standortname	Typ	Marktkooperations-ID	Sortierung: Neueste
Schwimmbad 45891 Gelsenskirchen	Hotel		...

Version: 3-4-24 04:24-07:06 Impressum Datenschutz AGB Lizenzen

1. Unter Daten sind alle Standorte des Kunden gelistet
2. Über die Spalten kann die Sortierung der Daten geändert werden
3. Über das Suchfeld wird die Tabelle mit allen Spalten durchsucht
4. Die Daten können im CSV-Format exportiert werden
5. Alle Details zu einem Standort können aus der Liste heraus geöffnet und geändert werden. Standorte können hier gelöscht werden





**HyCo** Connect