

Tyczka Hydrogen
Ihr Partner für grünen Wasserstoff

Mit Wasserstoff zu einer grüneren Energiewirtschaft

Wasserstoff ist ein emissionsfreier Energieträger und essenzieller Baustein für eine gesamtheitliche Energiewende auf Basis von erneuerbaren Energien.

Wasserstoff schafft Flexibilität im Energiesystem und verbessert die Integration von erneuerbaren Energien. Zu seinen größten Vorteilen zählt, dass sich mit Wasserstoff erneuerbarer Strom gut speichern, einfach transportieren und vielseitig

anwenden lässt. Somit ermöglicht Wasserstoff die zeitlich und räumlich entkoppelte Nutzung von Energie aus Sonne und Wind in den Bereichen Industrie, Mobilität und Strom- und Wärmeerzeugung.

Wasserstoff ermöglicht auch neue Importwege für erneuerbare Energien und trägt damit zur Diversifizierung unsers Energieportfolios in Europa bei. Gleich ob verflüssigt oder gasförmig, in Ammoniak oder Methanol gebunden, Wasserstoff ist das Fundament für diese Optionen.



„Wasserstoff ist das verbindende Element einer sektorübergreifenden Energiewende. Wir werden diese Transformation mit Wasserstoff von Tyczka beschleunigen. Wasserstoff passiert jetzt!“

Thomas Zorn
Geschäftsführer
der Tyczka Hydrogen GmbH

Tyczka Hydrogen Ihr Partner für grünen Wasserstoff

Unsere Mission

Wir sind die Umsetzer einer sektorübergreifenden, nachhaltigen Energiewende mit grünem Wasserstoff!

Tyczka Hydrogen ist der Spezialist für die Erzeugung von Wasserstoff und die Versorgung von Kunden in den Branchen Industrie, Mobilität und F&E. Wir bauen auf die bald 100-jährige Erfahrung der Tyczka-Unternehmensgruppe als Anbieter von Industriegasen und dem Energieträger Flüssiggas auf. Wir erschließen das volle Potenzial von Wasserstoff und treiben die Energiewende voran.

Dafür decken wir die gesamte Wertschöpfungskette von der Wasserstoffproduktion über die Verdichtung und Abfüllung, Transport und Logistik bis hin zu Befüllungs- und Anwendungstechnik für unsere Kunden ab.

Das Team von Tyczka Hydrogen hat langjährige Wasserstoffexpertise und reiche Erfahrung in der Energie- und Industriegase-Branche. Durch unseren Unternehmer- und Innovationsgeist sowie unser Know-how finden wir für jede individuelle Anforderung maßgeschneiderte Lösungen. Effizienz und partnerschaftliche Zusammenarbeit stehen für uns an erster Stelle.

„Der Energieträger Wasserstoff mit all seinen Facetten begeistert uns jeden Tag aufs Neue. Diese Begeisterung bringen wir in die Projekte mit unseren Kunden und Partnern ein und verhelfen ihnen so zu nachhaltigem Erfolg.“

Dr. Christoph Stiller
Leiter Business Development
der Tyczka Hydrogen GmbH



Erneuerbare
Energien



Wasserstoff-
erzeugung



Verdichtung
und Abfüllung



Transport
und Logistik



Versorgungs- und
Anwendungstechnik



Anwendung in
Mobilität und
Industrie

Unser Portfolio für Ihre Wasserstoffversorgung

Lieferung von grünem Wasserstoff

- ▶ Wir liefern grünen und konventionellen Wasserstoff in Deutschland und Österreich als Druckgas in Trailern.
- ▶ Wir greifen dafür auf ein Netzwerk an Quellen zurück, um hohe Verfügbarkeit und ein vielseitiges Angebot an Reinheiten und Zertifizierungen zu gewährleisten.
- ▶ Wir verwenden modernste Transporttechnologie mit hohen Liefermengen und niedrigen spezifischen Emissionen.
- ▶ Wir erarbeiten gemeinsam mit Ihnen unter Berücksichtigung Ihres Bedarfs, Ihrer Vor-Ort-Begebenheiten und Ihrer Wünsche das für Sie ideale Versorgungskonzept auf Basis unserer Bevorratungskonzepte oder Sonderlösungen.

Tankstellen- und Anwendungstechnik

- ▶ Wir entwickeln gemeinsam mit Ihnen innovative und bedarfsorientierte Betankungslösungen auf Basis von Miet- und Betreibermodellen für Ihre Fahrzeuge vom Gabelstapler bis zum Regionalzug, auf Ihrem Betriebsgelände und darüber hinaus und setzen diese in die Praxis um.
- ▶ Wir beraten Sie bei der Auswahl und Auslegung Ihrer Prozesse und der dazugehörigen Anwendungstechnik (z.B. Gaskonditionierung, Brenner, Brennstoffzellen).

Onsite-Erzeugung nach Betreibermodell

- ▶ Onsite-Erzeugung mit Elektrolyse kann Vorteile zur Versorgung via Trailer bieten: weniger Werkverkehr, geringere Kosten, Nutzung der Nebenprodukte Sauerstoff und Wärme, Nutzung von eigenem Strom.
- ▶ Wir prüfen gemeinsam mit Ihnen Ihre Rahmenbedingungen, erarbeiten ein Konzept für die Erzeugung und Pufferung von Wasserstoff an Ihrem Standort inklusive Backup-Versorgung und Betreibermodellen und setzen es um.
- ▶ In der Betriebsphase kümmern Sie sich lediglich um die Verwendung des Produkts, wir kümmern uns um alles andere.

Unsere Technik

Drucktank-Installationen

Unsere Stahltanks mit 45 bar Maximaldruck sind ideal für die langfristige Versorgung mittlerer bis großer Mengen bei geringem Druckbedarf.

Details

- ▶ Bis zu 115 m³ Innenvolumen; Länge/Höhe ca. 20 m
- ▶ Horizontal und vertikal aufstellbar
- ▶ Standardmäßig inklusive Druckregelung, Kamin, Sicherheitsventil
- ▶ Wartungsarm



Hochdruckbündel (MaxiPacks)

Unsere stationären Hochdruckbündel mit einem maximalen Speicherdruck von 200 bar sind ideal bei hohem Druckbedarf, kleineren Mengen und bei stufenweisem Bedarfsanstieg.

Details

- ▶ Grundfläche ca. 1,9 x 2,8 m
Höhe 2,15 m
- ▶ Nutzbare Menge von ca. 73 kg Wasserstoff je MaxiPack (Befüllung via Trailer)
- ▶ MaxiPacks können aufeinandergestapelt werden und sind modular erweiterbar



Trailer und Trailer-Wechselstationen

Transport-Trailer für Wasserstoff dienen der Befüllung von Speichern, sind aber auch als Vor-Ort-Speicher im Wechselkonzept sowie als Multidruck-Versorgungssystem für Tankstellen einsetzbar.

Details

- ▶ Basieren auf innovativen, großvolumigen Kompositbehältern (Typ 4) mit einem maximalen Betriebsdruck von 380 bar
- ▶ Kapazität von über 1.200 kg Wasserstoff (entspricht einer Fahrleistung von ~16.000 km mit Brennstoffzellen-LKW); ermöglicht effizienten Transport auch über größere Distanzen
- ▶ Niedriger Luftwiderstand durch geschlossene Bauweise

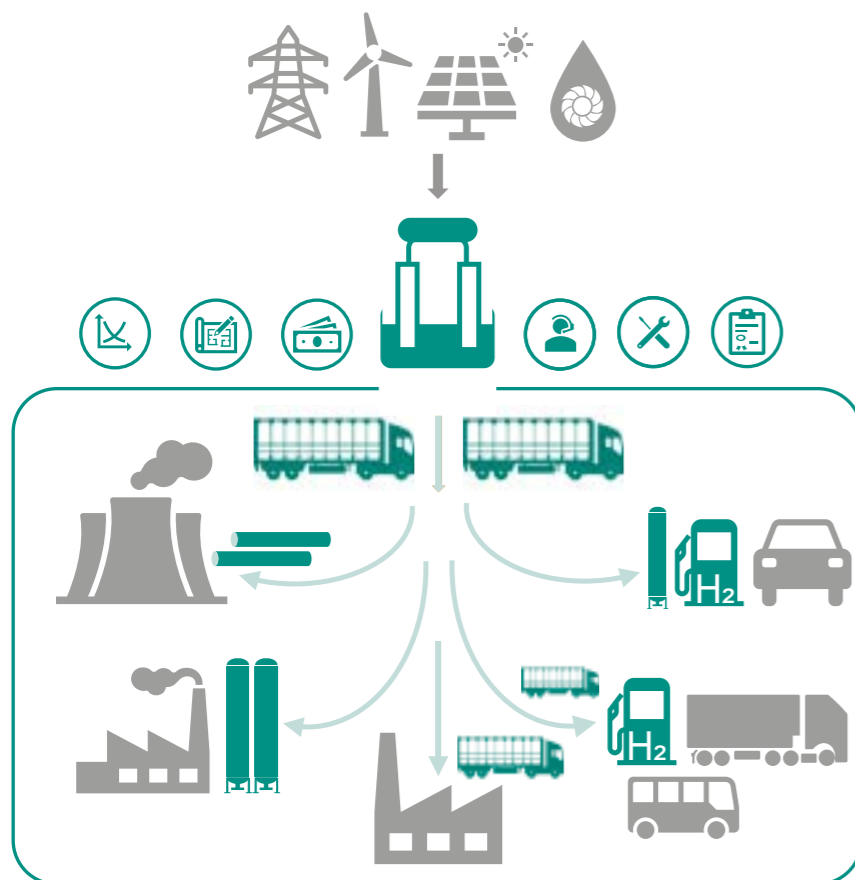


Unser Mehrwert für Ihr Projekt

Kompetenz in Technik, Markt, Logistik

- ▶ Know-how im Bereich Projektentwicklung (Standortsuche, Kooperationsmodelle, Finanzierung und Fördermittelakquise)
- ▶ Expertise im Bereich Produktions-, Transport- und Versorgungstechnik
- ▶ Technologisches Know-how für alle Projektphasen vom Engineering über Anlagenbau bis zum Betrieb
- ▶ Langjährige Erfahrung in der Gaselogistik und -versorgung von Kunden über Straße und Schiene
- ▶ Sehr guter Marktüberblick im Bereich Wasserstoff

Marktentwicklung von Wasserstoff als Energieträger im Rahmen von regionalen Initiativen



Unsere Kooperationen und Mitgliedschaften im Bereich Wasserstoff

Seit November 2021 ist Tyczka Hydrogen Anteilseigner der Hy2B Wasserstoff GmbH:

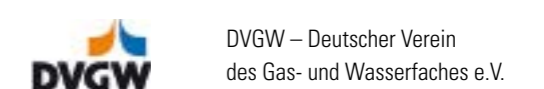
- ▶ Aufbau einer Elektrolyseanlage für grünen Wasserstoff mit Trailerbefüllung im südbayerischen Pfeffenhausen (Landkreis Landshut)
- ▶ In Kooperation mit Hynergy Invest GmbH, BayWa AG, den Landkreisen Landshut und München sowie den Bürgerenergiegenossenschaften Isar eG, Niederbayern eG und Unterhaching eG
- ▶ 5 Megawatt Leistungsaufnahme, Erzeugung von 400 bis 700 Tonnen pro Jahr ab Ende 2023
- ▶ Anwendungsbereiche: Betanken der H₂-Busse der umliegenden Landkreise, Schwerlastverkehr, Industrie, F&E
- ▶ Tyczka Hydrogen als strategischer Partner für die gesamte Wasserstoff-Wertschöpfungskette
- ▶ Zugriff auf grünen Wasserstoff für Tyczka Hydrogen



Wie wir mitwirken

- Wasserstoff-Wertschöpfungskette konzeptionieren und aufbauen
- In Produktionsanlagen für Wasserstoff investieren, bauen und betreiben
- Produktionsstätten, Lieferketten und Bedarf entwickeln
- Stakeholder vernetzen und fruchtbare Partnerschaften ermöglichen
- Tragfähige Geschäftsmodelle aufbauen
- Politischen Rückhalt und öffentliche Unterstützung gewinnen

Mitgliedschaften bei Initiativen und Verbänden





Über die Tyczka-Gruppe

Die Tyczka-Gruppe blickt auf eine fast 100-jährige Unternehmensgeschichte zurück. Mit Hauptsitz im bayerischen Geretsried bei München beschäftigt das Familienunternehmen europaweit rund 600 Mitarbeitende.

Neben dem Engagement im Bereich Wasserstoff sind die Kerngeschäftsfelder die bundesweite Energieversorgung mit Flüssiggas – aufbauend auf einem europaweiten Handelssystem – sowie die Produktion und die Vermarktung von Industriegasen.

Wir sind für Sie erreichbar



hydrogen@tyczka.de



Fon +49 (0) 8171 627-0



www.tyczka.com/hydrogen

Neugierig?



Folgen Sie uns auf



Tyczka Hydrogen GmbH, Blumenstraße 5, 82538 Geretsried

