

# GENERATORI A IDROGENO PER LA RICARICA RAPIDA

## INTERVISTA CON **ALBERTO CAETANI**

Intervista condotta da Bluebook srl

CASO STUDIO: INNOVAZIONE NEL SETTORE AUTOMOTIVE

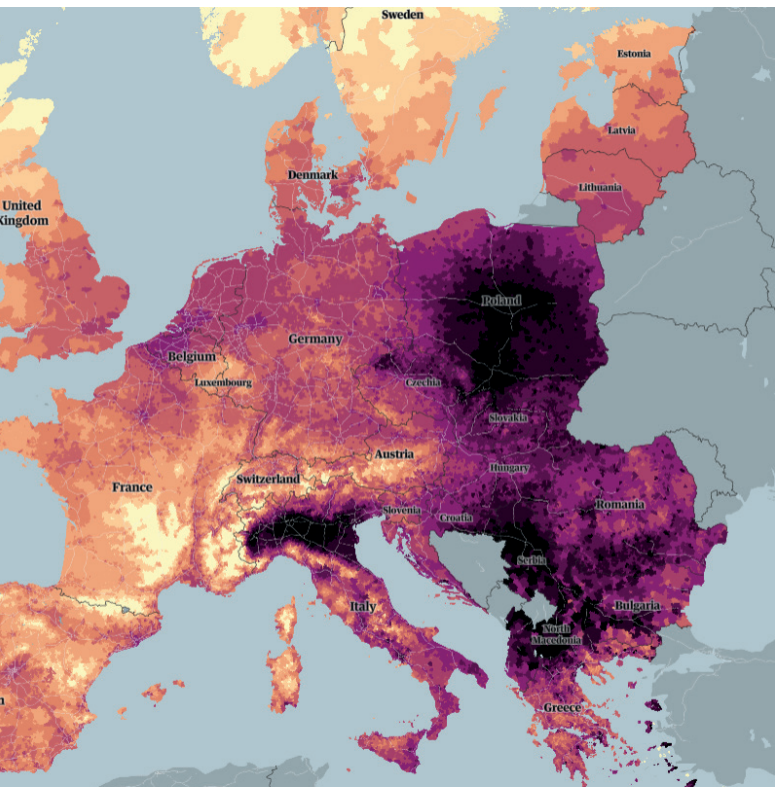


Alberto Caetani al [AEW Arnhem, Netherlands](#)



Alberto Caetani è il Chief Operating Officer di CleanCity: una società di ingegneria svizzera con sede a Lugano. La società offre servizi di ricarica rapida off-grid per veicoli elettrici a enti privati e pubblici.

Off-grid power generator Maggio, 7 2024 - [AEW Arnhem, Netherlands](#)



[Air pollution in Europe](#) Settembre 2023 - The Guardian

## **QUAL È IL BUSINESS MODEL DI CLEANCITY?**

Il modello di business di CleanCity prevede la costruzione di centrali elettriche off-grid progettato su misura in relazione alle esigenze specifiche dei nostri clienti, siano essi grandi aziende o PMI (Piccole e Medie Imprese). Oltre a costruire queste centrali elettriche, offriamo anche flotte di veicoli elettrici, consentendo ai clienti (operatori di autobus, camion, auto o navi) di sostituire le loro vecchie flotte. Per facilitare questo, forniamo finanziamenti tramite un modello Special Purpose Vehicle (SPV) sostenuto da un consorzio o una Newco. Questa struttura elimina la necessità di spese in conto capitale iniziali (CAPEX) da parte del cliente finale, che sostiene spese operative (OPEX) calcolate in base al veicolo e ai chilometri percorsi.

## **QUALI SONO LE CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL BREVETTO?**

CleanCity ha sviluppato un brevetto di proprietà del Gruppo. È un brevetto statunitense, poiché gli Stati Uniti sono attualmente il nostro mercato principale per la mobilità elettrica e i brevetti statunitensi offrono una forte protezione mondiale. Da allora abbiamo esteso questo brevetto a livello globale. Questo brevetto si concentra sulla produzione diretta di energia elettrica in modalità corrente continua (CC). È ideale per alimentare le batterie di vari vettori energetici, come idrogeno, biogas, gas naturale o GNL (Gas Naturale Liquefatto). Questi vettori vengono immessi in una cella a combustibile, che li converte in CC tramite un processo elettrochimico. La produzione diretta di CC è fondamentale, poiché può essere utilizzata direttamente dalle batterie. Ciò ci offre un vantaggio significativo rispetto all'energia trasmessa dalla rete. Evitiamo le inefficienze e i costi associati alla trasmissione e alla trasformazione dell'energia, poiché produciamo CC in loco.

## **QUALI SONO I PROBLEMI A CUI VUOLE RISPONDERE IL VOSTRO MODELLO DI BUSINESS?**

La nostra proposta offre tre applicazioni: centrali elettriche fisse (10-50 MW), unità mobili più piccole (120 kW-2 MW) e pontili galleggianti per uso marittimo. Queste soluzioni affrontano il problema del "collo di bottiglia" della saturazione di picco della rete, consentendoci di fornire la potenza di picco aggiuntiva necessaria. A differenza delle reti tradizionali il nostro processo di Reverse Engineering ci consente di creare centrali elettriche dedicate su richiesta, risolvendo i vincoli tecnici della rete. Il nostro modello di business è inoltre particolarmente vantaggioso per le aziende che hanno difficoltà a finanziare una transizione verso il trasporto a zero emissioni di carbonio a causa di vincoli di bilancio.

## **COME QUESTO MODELLO SI INSERISCE IN UN CONCETTO PIÙ AMPIO DI ECONOMIA CIRCOLARE?**

La sostenibilità ambientale è la nostra massima priorità. Ci impegniamo a realizzare un'economia veramente circolare anche attraverso partnership con altre aziende. Alcuni dei nostri partner, ad esempio, trattano rifiuti solidi urbani per produrre idrogeno, che utilizziamo nei nostri sistemi. Semplificando, ciò significa che anche un rifiuto può alla fine alimentare autobus, navi o camion, con l'acqua come unico sottoprodotto.

## **UN MESSAGGIO PER I GIOVANI INTERESSATI A LAVORARE IN QUESTO SETTORE**

Credo che stiamo assistendo a un cambiamento rivoluzionario nell'energia, paragonabile alle rivoluzioni industriale e digitale. Questa rivoluzione energetica offre un futuro luminoso, soprattutto per l'idrogeno, che diventerà sempre più conveniente e accessibile. Incoraggio tutti, giovani e meno giovani, ad abbracciare questa nuova era con entusiasmo, passione e interesse.

La missione di CleanCity è offrire soluzioni a enti pubblici e privati per sostituire i loro veicoli inquinanti con nuove flotte di veicoli elettrici fornendo anche l'energia pulita necessaria per la loro ricarica rapida.