

유럽에서의 수소 연료 충전

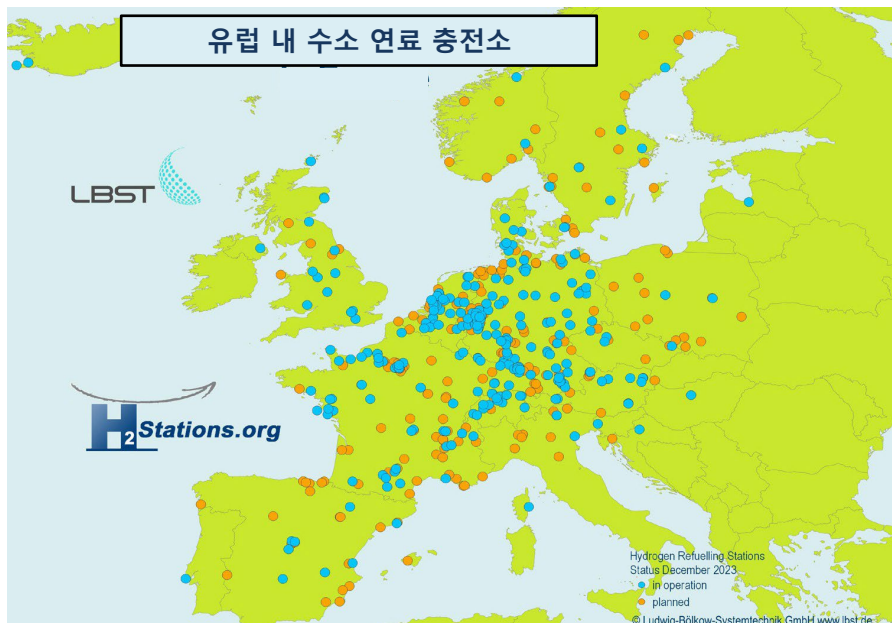
유럽연합(EU)의 탄소배출 관련 법제화와 수소 연료 충전 네트워크 투자가 백금 기반 수소연료전지차(FCEV)의 성장을 촉진

H2Stations.org의 최근 데이터에 따르면 2023년 말 기준으로 전 세계에 921개의 수소 연료 충전소가 운영 중이며, 이는 전년 대비 13% 증가한 수치이다. 이 중 265 곳이 유럽에 위치해 있다.

지난달 토탈에너지스(Total Energies)와 에어리퀴드(Air Liquide)는 향후 10년간 유럽의 주요 수송 루트에 100개의 수소 충전소 네트워크를 구축하기 위해 팀모빌리티(TEAL Mobility)를 출범시켰다. 이는 트럭 제조업체부터 운송 사업자에 이르는 수소 가치사슬 성장을 더욱 촉진하여 수소연료전지 대형 트럭의 보급을 가속화하기 위한 것이다.

유럽연합(이하 EU)에서는 도로 운송에서 발생하는 온실가스 배출량의 25% 이상을 대형 차량 부문이 차지하고 있다. 팀모빌리티의 설립은 EU의 2030년 기후 목표 및 2050년까지의 기후 중립을 달성하기 위해 EU가 최근 발표한 대형 차량의 CO² 배출 기준 강화에 따른 것이다. 올해 초 잠정적으로 이루어진 정치적 합의에 따라 2030년, 2035년, 2040년에 더 엄격한 새 목표가 도입될 예정이다.

이 제안은 또한 수소연료전지차(이하 FCEV)를 포함한 무공해 차량의 비중을 늘려 유럽 전역에서 무공해 대중교통으로의



2023년 12월 말 기준, 유럽 내 수소 연료 충전소. 파란색과 주황색은 각각 운영 중 및 계획 중인 곳들을 나타낸다. 사진 제공: H2Stations.org

전환을 가속화시키는 것을 목표로 한다. 예를 들어, 새로운 시내버스는 2030년까지 배기가스 배출량을 90%까지 줄여야 하고, 2035년까지는 완전히 무공해화해야 한다.

EU는 도로 위의 무공해 차량 수 증가만을 목표로 하는 것이 아니라, 수소 연료 충전 인프라 성장을 공고히 하기 위한 조치도 취하고 있다. 2023년에 통과된 획기적인 법안에 따라 2030년부터는 범유럽 수소 네트워크(Trans-European Transport Network)를 따라 200km마다 수소 충전소가 설치될 예정이다.

한편 범유럽 수소 트럭 운송 시스템을 지원하는 데 필요한 수소 연료 충전 네트워크의 보급을 위해 결성된 EU 조직 H2Accelerate에 글로벌 에너지 기업 bp가 최근 합류하였다. bp 측에서는 '탄소배출 감소를 지원하는 대형차량 운송을 위해서는 수소가 핵심 에너지'라고 본다는 입장이다.

최전선에 서있는 백금

백금은 그 독특한 화학적, 물리적 특성으로 인해 FCEV를 작동시키는 데 핵심적으로 사용되는 양성자 교환막(이하 PEM) 기술의 최전선에 서있다. PEM 기술은 전기분해를 통해 수소를 만들어 내는 데에도 사용될 수 있다. 이 전기분해 과정에 사용되는 전기까지 재생가능한 자원에서 얻게 되면, 공기 중으로 배출되는 탄소가 없는 '녹색' 수소를 생산하게 되는 것이다.

현재 수소 관련 백금의 수요는 상대적으로 적지만, 향후 10년 이상의 기간 동안 크게 증가하여 2040년까지는 연간 백금 총 수요의 25%에 달할 것으로 예상된다.

Contacts:

Vicki Barker, Investor Communications, vbarker@platinuminvestment.com

Brendan Clifford, Institutional Distribution bclifford@platinuminvestment.com

Edward Sterck, Research, esterck@platinuminvestment.com



고지 및 면책조항: © 2024 World Platinum Investment Council Limited. All rights reserved. 세계백금투자협회(World Platinum Investment Council)의 명칭과 로고는 World Platinum Investment Council Limited의 등록 상표입니다. 어떤 방식으로든 저작자 표시 없이 이 보고서의 내용을 복제하거나 배포해서는 안 됩니다. 세계백금투자협회는 어떤 규제 기관으로부터도 투자 관련 조언에 대한 승인을 받은 바 없습니다. 이 문서의 내용은 투자에 대한 조언을 하거나 증권 혹은 금융 수단을 판매하기 위한 것이 아니며, 투자 결정을 내리기 전에는 반드시 적절한 전문가의 조언을 받으셔야 합니다. 사용된 이미지는 오직 참고를 위한 것임을 알려드립니다. 보다 자세한 정보는 WPIC 사이트에서 확인하실 수 있습니다: <http://www.platinuminvestment.com>