

22-19 유럽연 정책동향 보고

(2022 년 9 월 16 일, 변재선 책임연구원)

I. 유럽/독일 동향:

1.1 유럽연합 주요 신규 발간 자료

○ 유럽연합 2020 년까지 생물다양성 전략 평가보고 (EU Biodiversity Strategy to 2020)

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/179bdadc-2f5c-11ed-975d-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-266776881>

*참고: 유럽연합 생물다양성 전략 2030

https://environment.ec.europa.eu/strategy/biodiversity-strategy-2030_en

○ 마리퀴리 프로그램(MSCA)과 유럽혁신기술원(EIT)간 시너지

Synergies between the Marie Skłodowska-Curie actions and the European Institute of Innovation and Technology

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/40f1a820-2cc2-11ed-975d-01aa75ed71a1/language-en>

○ 수상 수송을 위한 연구와 혁신 (Research & innovation for waterborne transport)

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d3f21a65-2cc2-11ed-975d-01aa75ed71a1/language-en>

목표: 2030 년까지 모든 선박유형에 적합한 제로 에미션 솔루션 개발 및 전시

Within Horizon Europe an important development has been the launch of the Zero Emission Waterborne Transport Partnership



Co-programmed
Partnership with industry



€530 million of
EU investment foreseen



Industry to commit over
€3 billion for
additional activities

Goal: to develop and demonstrate, by 2030, zero emission solutions suitable for all main ship types, which will enable zero emission waterborne transport by 2050.

1.2 헬름홀츠수소 클러스터 HC-H2 지원 개시

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/de/2022/09/startschuss-wasserstoff-innovationsregion.html>



○ 독일 연방교육연구부(BMBF)는 RHEINISCHES REVIER 탄광지역을 수소 시범지역으로 개발하기 위해 헬름홀츠 수소 클러스터 HC-H2 (Helmholtz Cluster Hydrogen HC-H2)에 2028년까지 8억 6천만 유로를 지원하기로 함

- 탄광지역 구조 강화법(Coal Regions Structural Strengthening Act)의 일환이며 독일 최대 수소 인프라 프로젝트로 9월 12일 울리히 Brainergy Park에서 개시 축하행사가 개최됨

○ 2021년에 신설된 울리히연구센터(FZJ)의 지속가능 수소경제연구소(INW)가 클러스터의 핵심이 되며, 향후 몇 년 동안 이를 중심으로 계속 성장할 것임

- 코디네이터인 울리히연구센터(Forschungszentrum Jülich)의 연구는 지역 전체의 실증 프로젝트와 결합, 지역 산학연과 연계 운영됨

※세부내용 참고:

[Helmholtz-Cluster Wasserstoff \(hch2.de\)](https://www.hch2.de)

○ 유디스 피르셔(Judith Pirscher) BMBF 차관은 프로젝트의 현재와 다음 단계에 대해 설명하며 주요 초점은 수소의 용이한 운송과 저장 방법에 있다고 밝힘

- 베티나 슈타르크 바팅어(Bettina Stark-Wattinger) 장관도 "녹색 수소는 기후 보호, 에너지 안보 및 지속 가능한 번영을 의미한다"고 프로젝트의 중요성을 강조함

1.3 독일: 극단적인 기후변화에 대응하는 기후연구 강화

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/de/2022/08/starkregen-klimaforschung-und-extremwetter.html>



○ 주요 기후연구: 예방/위기관리/미래대비 위한 지식기반 개발 추진 현황

- 폭우,가뭄과 같은 기상 또는 기후학적 극한 현상 조사([Fördermaßnahme ClimXtreme](#))
- 도시 및 지역에 필요한 기후 및 환경 정보 제공 처리([Fördermaßnahme ReglKlim](#))
- 폭우 및 홍수 등 극단적 물 관리에 대한 새로운 접근 방식 개발([Fördermaßnahme WaX](#))
- 폭우 및 홍수가 시민 보호 및 재난 통제 및 중요 기반 시설의 기능에 미치는 영향 연구 ([Rahmenprogramms „Forschung für die zivile Sicherheit“](#)) 과 지역 주요관계들과 협력 및 실질적 대응 조치 개발([Fördermaßnahme Klimaresilienz](#))

○ 기후 연구의 국제협력 연구

- 독일 연방교육연구부(BMBF)는 일부 지역의 솔루션 개발을 국제적인 연구 파트너와 함께 진행(예: [Fördermaßnahmen CLIENT II](#), [Nachhaltige Entwicklung Urbaner Regionen und IKARIM](#)).

○ 기후변화 대응 국제협력 사업 사례

- [CapTain Rain](#): 요르단의 호우 발생 시 집수 및 배수
- [DECIDER](#): 변화하는 도시-농촌 시스템상 홍수 위험 완화 전략의 개발, 평가 및 거버넌스 연구
- [CLIMAFRI](#): 국경을 넘는 접경 모노강 하류 지역의 홍수위험을 줄이기 위한 기후에 민감한 적응 전략
- [FloodAdaptVN](#): 도시 계획에서 지속 가능한 홍수 위험 관리를 위한 중부 베트남의 현재 및 미래 홍수 위험의 공간 역학 분석
- [MYrisk](#): 미얀마에서 급성장하는 대도시의 극한 상황에서 여러 위험 관리

*독일의 가뭄 대응 강화: 전문가들 이례적 가뭄 경고, 국제협력 추진

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/de/2022/08/duerre-und-trockenheit-in-deutschland.html>

1.4 독일: 박테리아와 햇빛으로 지속가능 수소 생산

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/de/2022/08/wasserstoff-aus-bakterien-und-sonnenlicht.html>



- BMBF 초기 연구지원으로 수행된 기초 연구를 통해 올리히연구소 Kirstin Gutekunst 주니어 연구그룹장은 햇빛과 박테리아를 사용한 지속 가능한 혁신적 수소 생산 기술을 개발
 - 에너지 전환의 한 요소가 될 수 있으며, 미생물은 또한 온실 가스 CO₂ 를 포착함
 - "차세대 생명공학 공정 - 생명공학 2020+"이니셔티브의 BMBF 연구상을 수상함

1.5 독일: 세계최초 수소 연료전기 기차 실용화 운행

Weltpremiere in Niedersachsen: Erster emissionsfreier Wasserstoffzug ist auf der Schiene

<https://web.de/magazine/wissen/klima/weltpremiere-niedersachsen-wasserstoffzug-schiene-37227644>



- 세계 최초로 수소 열차가 독일 니더작센주 브레머퍼르드(Bremervörd) 북쓰테후데(Buxtehude)간 126km 구간을 시범 운행 시작
 - 운영자는 Elbe-Weser 철도운송사(EVB)이고 다른 파트너는 철도제조사 Alstom 과 산업용 가스 전문업체 Linde 사임
 - 최초 5 개에서 연말까지 수소전기 기차 14 대가 운행될 예정, 향후 헤센주도 27 대 운행 예정
 - 도이체반(Deutsche Bahn)은 2040 년까지 디젤 연료를 완전히 금지하고 대체하겠다고 발표
 - 프로젝트의 규모는 9,300 만 유로 이상이며 이 중 8,500 만 유로 이상은 주정부에서, 840 만 유로는 연방 정부에서 조달