

22-20 유럽연 정책동향 보고

(2022년 10월 21일, 변재선 책임연구원)

I. 유럽/독일 동향:

1.1 유럽연합 2023 워크 프로그램 발간 (2023 Commission work programme - key documents)

https://ec.europa.eu/info/publications/2023-commission-work-programme-key-documents_en

○ 10월 18일, 유럽연합 집행위는 **정치적 우선순위와 내년도 입법 제안과 함께 2023년 워크 프로그램을 발표**

- 프로그램은 6가지 주요 정치적 목표에 따라 EU 집행위원회의 활동 방향을 지정
- 유럽의 "그린 딜"과 "디지털 의제" 등 EU 연구 및 혁신 정책에 중대한 영향을 미치고 **Horizon Europe 추진에도 영향을 주게 됨**

1. A Union standing firm and united
2. Putting citizens at the heart of European democracy
3. Delivery on **the six headline ambitions**

3.1 The European Green Deal (그린딜)

3.2 A Europe fit for the digital age (디지털 시대로 적응)

3.3 An economy that works for people (사람을 위한 경제)

3.4 A stronger Europe in the world (강한 유럽)

3.5 Promoting our European way of life (유럽식 삶의 방식 진흥)

3.6 A new push for European democracy (유럽 민주주의의 새로운 추진)

4. Better Regulation, implementation and enforcement of EU law

5. Conclusion

○ 연구 및 혁신은 워크 프로그램에서 명시적으로 또는 독립적으로 다루어지지 않지만 **제안 중 일부는 연구부문에 중요**

- 새로운 게놈 기술로 생산된 식물에 대한 계획된 EU 법 또는 계획중인 동물 보호 관련 EU 법이 포함됨
- 유럽의 이동성 데이터 공간, REACH- 화학 물질 규정의 개정 및 정신 건강에 대한 포괄적인 접근 방식의 개발도 계획됨
- 2023년은 „유럽 기술의 해“로 지정되었으며 EU 예산도 기능적으로 수정될 예정임

1.2 유럽연합 혁신보건이니셔티브(Innovative Health Initiative; IHI)

○ 계획중인 연구과제 공시 3/4 사전 정보 발표: 제안서 및 컨소시엄 준비 위한 정보 제공(2022 연말, 23 년초 공시예정)

<https://www.ihl.europa.eu/apply-funding/future-opportunities>

Future opportunities

We publish draft information on future calls ahead of publication to give applicants additional time to find or build a consortium and prepare a strong proposal.



IHI call 3 (single stage call)

- Topic 1: Screening platform and biomarkers for prediction and prevention of diseases of unmet public health need
- Topic 2: Patient generated evidence to improve outcomes, support decision making, and accelerate innovation
- Topic 3: Combining hospital interventional approaches to improve patient outcomes and increase hospital efficiencies
- Topic 4: Strengthening the European ecosystem for Advanced Therapy Medicinal Products (ATMPs) and other innovative therapeutic modalities for rare diseases
- Topic 5: Digital health technologies for the prevention and personalised management of mental disorders and their long-term health consequences

IHI call 4 (two stage call)

- Topic 1: Expanding translational knowledge in minipigs: a path to reduce and replace non-human primates in non-clinical drug safety assessment
- Topic 2: Patient-centric blood sample collection to enable decentralised clinical trials and improve access to healthcare

※ 참고: 유럽연합 혁신보건이니셔티브에 대한 기여 기관 참여 신청 양식

<https://www.ihl.europa.eu/shape-our-future-research/become-contributing-partner>

[Template_Letter_New_CP_Application_Single_Stage_Calls.pdf \(europa.eu\)](#)

[Template_Letter_New_CP_Application_Two_Stage_Calls.pdf \(europa.eu\)](#)



1.3 유럽연합 KF-VUB KOREA CHAIR REPORT

- 한국국제교류재단-브뤼셀 자유대학교 한국 석좌: KOREA-EU COOPERATION: MOVING TO THE NEXT LEVEL(2022년 4월 발간)



https://brussels-school.be/sites/default/files/Korea%20Chair%20report%202022%20final_0.pdf

<https://k-erc.eu/korea-eu-cooperation-moving-to-the-next-level-eng-kor/>

KF-VUB가 지난 4월 발간한 보고서는 한국과 EU 양자 간 협력을 강화하기 위해 집중해야 할 4개 분야를 선별하고 이에 대한 17가지 실행 가능한 정책 제언을 제시
4개 분야는 **녹색 전략적 동반자관계, 디지털 협력, 양자 FTA 현대화, 지정학적 경쟁 대응**이 포함

1. **녹색 전략 파트너십:** 녹색성장, 녹색기술, 지속가능한 공급망 등
2. **디지털 협력:** 사이버 위협에 대한 회복력, 규칙과 기준 마련, 차세대 네트워크 등
3. **양자 FTA의 현대화:** 디지털 무역 등
4. **지정학적 경쟁 대응:** 중국의 공세적 태도 상황하에서의 미-중 경쟁에 공동 대응, 남북한 관계, 기존의 국제질서와 법에 도전한 러시아에 대한 대응의 필요성

녹색 분야와 관련하여는 특히 호라이즌 유럽의 틀 내에서 공동 과학기술 연구사업을 실시할 것과, 녹색수소의 생산설비, 해외 생산을 위한 운송 수단 기술의 공동 개발 등을 제시

디지털 협력에 있어서는 사이버보안, 데이터 보호 통일과 전자정부 개방 분야에서의 우수 사례 경험 공유, 특히 뜻이 같은 파트너들과 함께 국제 규범과 기준 개발을 주도하고 지원하도록 제언

양자 FTA 현대화에서는 디지털 무역, 신기술, 공급망, 디지털 분야 투자, 문화 콘텐츠 등 업그레이드가 시급한 핵심 분야에 집중할 것을 권고

1.4 독일: 6 개 연방정부가 연계/협력하여 One-Health 연구 추진

Stark-Watzinger: Sechs Bundesministerien verankern zusammen One-Health in der Forschung

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/pressemitteilungen/de/2022/10/061022-Zoonosenforschung.html>



건강한 동물, 건강한 환경, 건강한 인간 © BMBF

○ 독일 연방교육연구부(BMBF) 슈타르크 왓징어(Stark-Watzinger) 장관은 6 개 연방정부간 One-Health 공동연구 합의를 발표함

- 연방영양 농업부(Bundeministerium für Ernährung und Landwirtschaft; BMEL),
- 연방 보건부(Bundesministerium für Gesundheit; BMG),
- 연방국방부(Bundesministerium der Verteidigung; BMVg),
- 연방환경,자연보호, 핵안전 및 소비자보호부(Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz; BMUV)
- 연방경제협력 개발부 (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; BMZ)

※ 2006 년 BMBF, BMEL 및 BMG 인수공통전염병 연구 합의, BMVg 2016 년에 추가, 2022 년 BMUV 및 BMZ 가 국제수준의 접근 강화를 위해 참여

○ 슈타르크 왓징어(Stark-Watzinger) 장관은 COVID-19 과 원숭이두창 발병은 인간의 건강이 동물 및 환경의 건강과 얼마나 밀접하게 연관되어 있는지 재차 보여줌

- 사람, 동물 및 생태계의 건강을 지속 가능하게 개선하는 것을 목표로 하는 **One Health 접근 방식**으로 이에 대응
- 인수공통전염병 연구 플랫폼을 One Health 의 연구 플랫폼으로 발전시켜 나갈 것임
- 특히 예방적 건강 관리라는 관점에서 전염 경로 연구, 내성 연구 또는 폐수 관리 등 인간·수의학/환경 과학과 같은 다양한 분야 간의 성공적인 협력 기반을 구축하고자함

1.5 독일: 녹색수소를 위한 연구 파트너 아프리카 나미비아

Grüner Wasserstoff aus Afrika: Namibia wird Forschungspartner

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/de/2022/10/gruener-wasserstoff-aus-namibia.html>

- 독일 연방교육연구부(BMBF)는 **2023 년초부터 아프리카 나미비아와 4 개의 그린 수소 프로젝트에 3 천만 유로를 지원키로 결정**
 - 나미비아는 녹색 수소 또는 그 파생물(메탄, 암모니아 또는 메탄올과 같은 녹색 수소 기반 에너지 운반체)을 저렴하게 생산할 수 있는 가장 유망한 국가 중 한곳임
 - 과제의 목표는 수소기술을 중량화물 운송 등에 활용하는 것이며, 2025 년 이전에 녹색수소 수출을 목표로 하고 있음

- BMBF 는 나미비아 정부와 세계 최초로 녹색수소 관련 국가협력 협약을 체결, 연구와 혁신을 통해 **"Made in Germany" 수소 기술에 대한 새로운 수출 기회를 창출하고자 함**
 - BMBF 는 나미비아의 지역 전문가 훈련 및 추가 교육 등 역량 구축에 자금을 지원하고 **나미비아 학생을 위한 장학사업 등 총 4 천만 유로를 제공**

- 독일-나미비아 시범 프로젝트에 26 개의 과제 개요가 제출된 후 독일 및 나미비아 전문가가 평가를 통해 4 개의 프로젝트가 선정됨
 - 산업체 참여비율이 높지만 주요한 연구개발 비중이 높은 과제 제안들이 선정됨

- **2 개 파일럿 과제는 Walvis Bay 항구 지역의 탄소배출 저감을 위해 녹색 수소를 응용하는 프로젝트임**
 - 한 프로젝트에서 트럭, 기관차, 트랙터와 같은 수소 동력 대형차량을 활용하고, 다른 프로젝트는 현장에서 수소 충전의 가능성과 이동식 충전소 사용 가능성을 조사하며 교육센터도 건립할 예정임

- 세 번째 프로젝트는 **기관차용 H2 이중 연료 기술을 사용 디젤 또는 수소로 작동할 수 있는 최초의 기관차를 개발하고 시운전하는 것임**
 - 이 프로젝트는 나미비아의 녹색 수소 생산 및 공급을 위한 기존 프로젝트를 기반

- 네 번째 프로젝트는 수소 경제의 여러 측면을 포괄하는 포괄적인 접근 방식으로 **다양한 수소 응용 분야를 개발하는 것을 추구**
 - 태양광 발전, 풍력 발전, 담수화, AEM 전기분해, 주유소 시스템, 연료 전지, 건물, 산업 및 모빌리티, 수소 저장 등 다양한 연구와 역량강화를 포함

※ 배경: 아프리카의 녹색 수소에 대한 잠재력

연방 교육 연구부(BMBF)는 나미비아가 풍력 및 태양 에너지 생성 및 녹색 수소 생산에 최적의 조건을 갖추고 있다고 판단(2022 년말 검증 결과 발표 예정)

- 나미비아는 사하라 사막 이남 지역에서 가장 건조한 국가로 극한 상황에서 해수담수화 및 수소생산을 위한 솔루션을 성공적으로 실증할 수 있다면 이를 다른 지역으로 이전할 수 있어 전 세계적인 수소경제 발전의 기반을 마련할 수 있을 것으로 기대

- 나미비아는 2025 년 이전에 녹색수소 수출을 목표로 하고 있고 낮은 인구 밀도와 적당한 인구 증가로 인해 재생 에너지 및 녹색 수소에 대한 자체 수요를 신속하게 충족할 수 있으며 상대적으로 빠르게 수출 임계값에 도달할 것으로 예측됨

1.6 독일: 연방교육연구부와 네덜란드 산업기후부 공동 녹색수소와 녹색화학 연구지원 공시/ BMBF und BMWK starten gemeinsamen Förderaufruf zu Grünem Wasserstoff und Grüner Chemie

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/pressemitteilungen/de/2022/10/041022-dt-nl-Klimakabinett.html>

○ 연방교육연구부(BMBF)와 네덜란드 연방산업기후부(BMWK) 는 공동으로 „녹색 수소 및 녹색 화학을 위한 전기화학 재료 및 공정(Electrochemical Materials and Processes for Green Hydrogen and Green Chemistry; ECCM)“ 연구과제를 공시함

- 주제는 전기분해에 의한 수소 생산, 수소 저장, P2X 기술 및 에너지 운반체 및 "친환경" 화학 물질 생산을 위한 다운스트림 공정, 전기 합성 및 전기화학적 변환, 물질 및 공정 엔지니어링

○ 독일 BMBF 슈타르크 밋징어(Stark-Watzinger) 장관은 독일과 네덜란드가 함께 강력한 산업 클러스터를 형성하여 양국의 양 국가에서 녹색 수소 경제를 확대하고 가속화하기 위해 투자한다고 발표

○ 네덜란드 연방 경제 및 기후 보호부 로베르트 하벡(Robert Habeck) 장관은 양 국가의 강점을 결합함으로써 시너지 효과를 얻을 수 있고 녹색 수소를 위한 글로벌 공급망 구축에 상당한 진전을 이룰 수 있다고 강조함

※ 네덜란드(NWO)와 독일(PtJ)가 프로젝트 모니터링 관리, 독일과 네덜란드 측에서 각각 500 만 유로의 자금이 지원, 5~15 개의 공동 프로젝트가 시작될 것으로 예상

추가 상세 정보: www.ptj.de/angewandte-energieforschung