

GT  
GLOBAL TECH KOREA Industrial Policy Review  
**글로벌 산업정책동향**

**EU 기후중립 현황: 기후중립  
미래를 위한 13개 분야 평가**





▶ **CONTENTS**

1. EU 기후중립 현황: 기후중립미래를 위한 13개 분야 평가(6.2)

## ① EU 기후중립 현황: 기후중립미래를 위한 13개 분야 평가

### ■ 개요

- EU가 2050년 기후중립 목표 달성을 위해 노력 중인 가운데, 동 기후중립 프로젝트는 사회적, 경제적, 환경적 기회를 제공하는 동시에, 전례 없는 규모의 현 시스템에 획기적인 변화를 제시
- 또한 모두에게 예상가능하고, 공정하고 수용 가능한 전환의 형태를 갖추어야 할 필요
- 기후중립 목표 달성이라는 여정에서 경과와 추이 상태를 파악하고 이해하는 것이 핵심
- 이로써 도전과제와 기회를 식별하고 투자, 공급, 소비 및 사회 발전을 이끄는 목표 정책 조치를 취할 수 있음
- EU의 기후중립 목표 달성을 위한 현황은 괄목할 만한 변화가 있지만 여전히 더딘 상태라는 평가
- EU는 기후중립 목표 달성을 위해 다양한 구성 분야에서 지속적인 노력을 기울이고 있음
- 2023년 평가 대비 13개 구성 분야가 동일한 진행 상태를 보이고 있음에도 불구하고, 속도를 낼 필요가 있는 부문들이 눈에 띈
- 하지만 개별 지표, 신규 및 개정 정책에서 중요한 진척을 보임
- 금년 평가 기준, 75개 지표들은 올바른 방향으로 이동하고 있는 중으로 다수의 작은 변화가 모습을 드러낼 준비를 하고 있는 것이라는 평가
- 10개 지표는 개선된 반면, 3개 지표는 진행 속도가 느려졌다고 평가
- 산업 온실가스 배출량은, 특히 농업 분야에서 빠른 속도로 감소한 반면, 전력 생산 부문에서는 온실가스 감축 속도가 둔화
- 한편, 재생에너지 및 청정에너지 배치 속도가 증가하고, 환경 및 에너지 R&D를 위한 공공 자금과 함께 산업에너지 집약도 또한 향상

- 기후중립으로의 전환은 재생에너지 공급망, 환경상품 및 서비스 분야에 더 많은 일자리 창출
  - 석탄 및 중공업 발전 지역의 빈곤이 감소함으로써, 전반적인 고용 개선에 긍정적인 기여
  - 단, 화석에너지 가격의 급등으로 인해 물질적 결핍을 위한 감소 노력은 둔화
  - 가계에 대한 지원은 증가한 반면 장기적인 회복력이 아닌 단기적인 조치에 초점이 맞춰짐
  - 화석연료 보조금은 2021년과 2022년 사이 3배 증가한 반면, 에너지 효율성 목적에 대한 지원 비중은 감소
  - 결과적으로, 2021년 기후 행동에 할당된 EU의 공적개발원조(Official Development Assistance, ODA)의 증가는 고무적인 현상이지만, 반면 기후 행동에 할당된 ODA의 비율은 여전히 낮은 것으로 평가
- 13개 구성 분야 평가(6개 주요 구성 분야 & 7개 부차 구성 분야)
- [전력] Fit For 55 패키지 및 REPowerEU의 정책 강화 흐름에 발맞춰, 태양열 및 풍력의 비중이 증가
  - 또한 전력 및 유연성 제공을 보장하기 위해 가스 에너지에 거리를 두는 움직임이 긍정적인 전망으로 분석
  - [모빌리티] 친환경 자동차로의 전환을 위한 정책적 추진이 있으나, 도로 운송에서 벗어나고 자동차 운송 수요의 효율적인 관리를 위해서는 더 많은 조치가 필요
  - [산업] 전반적인 탄소 배출 및 청정에너지 사용에 있어서 눈에 띄 만한 진전이 있으나, 순환성 및 에너지 집약도 부문에서는 지연이 있다고 분석
  - 탄소중립산업법(Net Zero Industry Act, NZIA) 등과 같은 정책으로 향후 개선 전망
  - [건물] 최신 데이터에 따르면, 개선의 조짐이 없으며 아주 제한된 정책 조치만 보인 것으로 평가

- 특히, 건물 개조는 국가 인센티브 제도를 활용해 개선 필요
- [농식품] 탄소 배출량 감소가 있으나, 식습관 전환, 분뇨 관리, 음식물 쓰레기 등은 여전히 진전이 더딘 상황
- [이산화탄소 제거(Carbon Dioxide Removal, CDR)] 모니터링, 탄소 제거 인증 및 생태계 복원에 관한 정책적 진전이 있는 것으로 평가
- [라이프스타일] 사람들의 습관과 인식에 있어 중요한 진전이 있고 신뢰 있는 정책 제안이 있으나, 부족한 데이터 및 탄소발자국 부문에서는 개선의 여지가 많은 상황
- [청정 기술] 산업적 계획에 따라 공공 R&I 지출과 EU 정책 구조에서 진전이 뚜렷하지만, 민간 R&I 투자는 여전히 낮은 상태로 동 분야의 장기적인 경쟁력을 저해
- [재원] 필요한 연간 투자의 절반이 부재한 상황으로, 일부 전환을 저해하는 위기 대응으로 인해 화석연료 보조금이 증가하는 등 잘못된 방향으로 진행되고 있다는 평가
- [공정하고 포용적인 전환] 에너지 위기가 이미 시작되었음에도 불구하고 확실한 진전이 있었다는 평가
- 추가 지원 및 투자를 보장하기 위해서는 증거를 기반으로 한 사회 기후 계획(Social Climate Plans) 및 영토의 공정한 전환 계획(Territorial Just Transition Plans)의 효과적인 구현이 필요
- [거버넌스] EU 거버넌스가 적절한 속도로 순조롭게 진행되고 있으나, 국가 차원의 이행에 대해서는 약점을 드러낸다고 평가
- [적응] 국가 정책들은 다소 희망적이지만 국가들의 회복탄력성은 아직 개선이 이뤄지지 않음
- 또한 기후 변화로 인한 손실은 지속적으로 증가하고 있는 상황
- [외부 조치] 재정 개선이라는 미미한 진전이 있으나, EU는 전 세계에서 글로벌 기후 행동을 주도하는 선도 역할 면에서는 진행 속도가 느린 상황으로

노력의 가속화가 필요

■ 2024-2029 EU 정책을 위한 시행 조치

- [기존 정책의 효율적인 시행 앞당기기] 지난 4년간 채택된 EU 정책은 현재 국가적 이행을 요구함에 따라, 각 구성 부문의 실행 영역으로 식별됨
- 회원국들에 대한 EU 수준의 지원은 법적 요구사항에 대한 추가적 설명 및 이에 대한 준수를 보장하기 위한 보다 엄격한 추심과 함께 국가 구현을 촉진할 것으로 전망
- [전환을 위한 재정 확보] 화석연료 보조금의 점진적 폐지 및 투자 격차 완화 등 재정의 흐름을 자금 조달로 전환하기 위해서는 보다 강력한 정책 추진이 필요
- 회원국들에 대한 조정과 지원 촉진을 위해 기존 규정과 자금을 통합하는 새로운 EU 재정 계획을 개발함으로써 개선 가능
- [사회적 정의 및 사람 중심에 중점을 둔 전환] 기후 행동에 대해 시민들은 강력한 지지를 보여주는 바, 그들이 과정에 참여하고 있는 확신을 주고 누구도 소외되는 사람이 없도록 느낄 수 있도록 해야할 필요
- 향후 몇 년 동안 결정에 대한 시민 중심의 접근 방식이 하나의 방법이 될 수 있음
- [EU 경쟁력 강화의 일환으로 산업적 전환의 가속화] EU 차원의 추가 자금 제공과 기존 지출의 활용으로 산업 전환의 진행의 가속화를 꾀할 수 있음
- 또한, 국가 에너지 및 기후 계획(National Energy and Climate Plans, NECPs)에서 순환성, 에너지 효율성, 탄소 제로 에너지 운반체라는 3가지 요소를 고려할 필요
- [건물 및 모빌리티의 효율성, 방식 전환, 전기화 장려] 건물 분야의 경우, 규정 준수 지원 및 집행 시스템을 통해 광범위한 개조를 달성 시 도움이 될 수 있음
- 모빌리티 분야의 경우, 기업 차량을 타깃팅, 국경을 넘는 대중교통의 확장,

회원국들의 인센티브 계획 및 인프라 개발 지원을 통해 변화 모색 가능

- [농업 분야에서 예측 가능하고 공정한 전환의 보장] 탄소 배출이 적고, 사회적으로 정의롭고 회복탄력성이 높은 농업 장려를 위해 공공 자금의 전환을 구축 가능
- 식품 조달 및 라벨링에 대한 표준화된 기준으로 보다 건강한 식물성 식생활을 지원 가능
- 이와 더불어, 음식물 쓰레기 감축을 위한 조치 취해야 할 필요
- [이산화탄소 제거에 대한 투자] 자연에 가까운 산림으로의 전환을 포함해 지속가능한 산림 관행을 확대, 복원 및 지속가능한 관리를 촉진하는 것이 시급
- [기후 재정 및 외교를 통한 글로벌 기후행동 강화] 효과적인 파트너십 및 글로벌 전환을 중심으로 하는 대외 무역 정책을 통해 글로벌 기후 행동 진전을 기대 가능
- 국제 기후 재정은 파리 협약(Paris Agreement)의 목표에 따라 모든 공공 자금을 공평하게 분배 및 조정해야 할 것
- [스마트한 정책 결정을 위한 데이터 개선] 데이터 격차 완화를 위한 조치를 취할 필요
- 가령, 신규 및 향상된 보고 의무, 프로세스 및 지출의 효율성을 향상시키는 데이터 수집 루틴 구축
- [공식 EU 전역 전환 모니터링 구축] 공식적인 EU 진행상황 모니터링 시스템이 필요
- 기존의 계획, 모니터링 및 보고 활동 통합 시스템을 통해 비교 가능성, 평가, 투명성 촉진에 기여 가능
- 또한 회원국들 및 EU 기관 전반의 행정 부담을 완화

## 2024년 4가지 잠재적 분석

잠재적 주제	주요 구성 분야	지표
탄소 배출 제로 운송	모빌리티	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 승용차 재고 중 전기자동차의 비중</li> <li>• 대형 차량 재고 중 제로 및 저배출 차량(Zero- and low-emission vehicles, ZLEV) 비중</li> <li>• 신규 등록 승용차 중 대형 차량 재고 중 제로 및 저배출 차량(Zero- and low-emission vehicles, ZLEV) 비중</li> <li>• 충전소의 총 개수</li> </ul>
수목의 탄소 저장	이산화탄소 제거 (CDR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산림 구역의 성장</li> <li>• 산림 지역의 탄소 저장량 증가</li> </ul>
화석연료를 벗어난 공공 자금 활용	재원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공 기후 보조금</li> <li>• 화석연료 보조금</li> </ul>
일자리 기회	공정하고 포용적인 전환	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역별 고용률</li> <li>• 모든 재생에너지원(Renewable Energy Sources)에서의 고용</li> <li>• 환경 상품 및 서비스(Environmental Goods and Services)에서의 고용</li> </ul>

- 출처: European Climate Neutrality Observatory(ECNO)

<출처>

1. [https://climateobservatory.eu/sites/default/files/2024-06/ECNO\\_Flagship\\_Report\\_2024\\_online.pdf](https://climateobservatory.eu/sites/default/files/2024-06/ECNO_Flagship_Report_2024_online.pdf)

2. <https://climateobservatory.eu/>



## 글로벌 산업정책동향

EU 기후중립 현황: 기후중립미래를 위한 13개 분야 평가

발행일 | 2024년 7월

작성자 | 벨기에 거점 탁영지 소장 (yjtak@kiat.or.kr)

문의처 | KIAT 국제협력전략실 (jaewanlee@kiat.or.kr)

※ 본 자료에 수록된 내용은 한국산업기술진흥원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.

※ 본 내용은 무단 전재할 수 없으며, 인용할 경우, 반드시 원문출처를 명시하여야 합니다.

※ 본 자료는 GT온라인 홈페이지(www.gtonline.or.kr)를 통해서도 보실 수 있습니다.

GT  
GLOBAL TECH KOREA Industrial Policy Review  
글로벌 산업정책동향



KIAT(한국산업기술진흥원)  
미국 워싱턴 D.C. 거점  
김은정 소장



KIAT  
유럽 벨기에 거점  
탁영지 소장



KIAT  
베트남 하노이 거점  
이재민 소장



KEIT(한국산업기술평가관리원)  
미국 실리콘밸리 거점  
남기환 소장



KEIT  
유럽 독일 거점  
김기철 소장



KORIL(한국이스라엘산업연구개발재단)  
유럽 이스라엘 거점  
최정인 소장