

## South Korea

## 2050: 넷제로를 향한 길

정부정책, 법적 프레임워크 및 최근 동향

## 국가 정책과 탄소중립을 향한 전환

문재인 전 대통령은 2020년 10월 28일, 한국이 2050년까지 탄소중립을 달성하겠다고 선언했습니다. 이 공개 선언 이후 한국은 기후 거버넌스 요건을 정비하는 데 상당한 노력을 기울여왔습니다. 2021년에는 국가결정기여, 즉 NDC를 개정해 2018년 기준 대비 2030년까지 온실가스 배출량을 40% 감축하기로 약속했습니다. 2018년에 727.6 MtCO<sub>2</sub>e를 기록한 한국은 NDC 공약에 따라 2030년까지 이를 436.6 MtCO<sub>2</sub>e로 줄이기 위해 노력하고 있습니다.

2023년 4월에는 탄소중립 정책 이행을 더욱 강화하기 위해 「제 1차 탄소중립·녹색성장 기본계획(2023-2042)」을 도입했습니다. 현대 한국 역사상 처음으로 중립성과 지속가능성을 위한 포괄적 로드맵을 제시했다는 점에서 의미가 있습니다. 이 기본계획은 에너지, 건축환경과 부동산, 교통, 농업·축산·수산업, 폐기물 관리 등 주요 산업을 모두 포괄합니다.

탄소중립 정책은 2012년 제정된 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」과 2021년 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 기반을 두고 있습니다. 이 두 법률을 통해 전국적인 배출권거래제를 운영할 권한을 부여받았고, 이것이 바로 한국 배출권거래제(K-ETS)입니다.

2024년 현재 K-ETS는 에너지, 산업 제조, 상업 및 주거용 건물, 폐기물 관리, 운송과 물류, 국내 항공과 해운 분야에서 816개의 최대 배출 기업체를 대상으로 합니다. 포함 기준은 기업 단위로는 연간  $\geq 125,000$  tCO<sub>2</sub>e, 시설 단위로는  $\geq 25,000$  tCO<sub>2</sub>e입니다.

에너지 정책의 일환으로 한국은 표준 단위인 KAU(할당배출권), KCU(상해 크레딧 단위), KOC(외부사업 감축실적)과 국제 변형(iKCU, iKOC)을 사용합니다. 이 단위들은 K-ETS(한국 준수 시장)에서 크레딧의 책임성, 모니터링, 거래, 적격 상쇄를 위해 존재합니다.

한국은 K-ETS 하에서 MRV 시스템을 운영합니다. 대상 기업체는 환경부 지침에 따라 연간 온실가스 배출량을 모니터링·측정하고, 공인 제 3자 검증기관의 검증을 거쳐 다음 해 3월 31일까지 국가 온실가스 관리 시스템(NGMS)을 통해 환경부 장관에게 전자 제출해야 합니다. 환경부는 배출 인증 위원회를 통해 제출된 양을 검토·인증합니다. 또한 온실가스종합정보센터(GIR)는 MRV 지침 개발, 국가 인벤토리 관리, NGMS 운영을 담당합니다.

국내 시장은 은행권(금융권)의 지원으로 계속 발전하고 있지만  
차입은 제한적이고, 상쇄 사용은 정량적 한도 내에서 점차  
확대되는 추세이며, 적격 하위부문 물량의 최소 10%를 경매로  
배정하고 있습니다. 그럼에도 금융 중개기관의 거래소 참여  
확대로 거래 규모 증대가 예상됩니다.

유동성과 이월 규칙이 완화되었고(이월 완화, 상쇄 전환기간  
연장 등), 2024-2025 년 입찰 결과에 따라 경매 물량이  
동적으로 조정되었습니다.

제 4 차 ETS 기본계획(2026-2035)은 2024 년 12 월  
채택되었고, 고배출 부문의 경매 비중 확대, 벤치마킹 확대,  
시장 안정화 메커니즘 도입, 제 3 자 참여 확대,  
탄소차액계약(CCfD) 도입 등을 담고 있습니다.

2025 년 시장 개혁(시행됨): 2025 년 2 월 7 일부로 개정  
법률(법률 제 20229 호) 및 개정 시행령(대통령령  
제 35245 호)이 시행되었으며, 이에 맞춰 환경부 고시가  
개정되어 K ETS 거래 고시가 개편되고, 배출권 중개업자를  
위한 브로커 딜러 체제가 확립되었으며, 거래소 감독규정이  
업데이트되었습니다. 이에 따라 준수기업, 시장조성자, 브로커  
딜러, 집합투자업자, 수탁자, 은행·보험사 등으로 시장  
참여자가 확대되고 위탁거래가 공식화되었습니다.

위탁거래는 정부 지침상 2025 년 하반기 시작 예정이며(언론  
보도상 11 월 유력), 이월 한도는 2025 년 6 월부터 순매도  
3 배→5 배로 완화된다는. KAU24 의 이월 신청 기간은  
2025 년 7-8 월입니다.

환경부는 2025 년 7 월 3 일(환경부 고시 2025 456 호) 연간  
경매 계획을 개정했고, 월별 경매 고시·결과는 환경부와 KRX  
ETS 포털에 게시됩니다. 예: 2025 년 8 월 경매 결과,  
2024 년물(빈티지) 최종거래일은 2025 년 8 월 26 일.

MRV 관련해 환경부는 2025 년 1 월 17 일(고시 2025 31 호)  
개정안을 사전 공고했고, 2025 년 4 월 11 일 일부 조항이  
발효되었습니다.

## 금융서비스 산업의 기후리스크 관리 지침(2024 년)

금융위원회(FSC)(감독기관 FSS) 및 한국은행(BOK)의 협력  
하에, 은행·증권사·자산운용사·보험사 등 금융기관이 한국의  
탄소중립 노력을 이행하도록 감독이 강화되었습니다. 2024-  
2025 년에 FSS·BOK 가 공동으로 운영한 기후  
스트레스테스트 파일럿에 14~15 개 금융기관이  
참여했습니다.

금융당국은 국제적 정합성을 위해 일부 기후 관련 공시도  
공표했습니다. KSDS 기후 관련 공시 초안이 2024 년 5 월에  
공표되었으며, IFRS S1/S2(ISSB)와 정합적입니다. 시행은  
2027 년 예정입니다. 이러한 노력은 TCFD 의 네 가지  
기둥(거버넌스·전략·리스크 관리·지표·목표)에 기반합니다.

거버넌스 측면에서, 상기 지침과 감독 기대치를 통해  
이사회·임원진에 대한 규제 감독을 강화하여, 금융기관의  
경영진이 기후 통제와 넷제로 정책에서 동일한 목표로  
움직이도록 보장합니다. 또한 정부는 ESG 관련 신용리스크  
평가 통합을 추진하고 있으며, 스트레스테스트와 공시기준의  
도입은 기후리스크 인식과 프로그램을 핵심 리스크 모델 및  
시장 ESG 참조 데이터에 통합하도록 유도합니다(기관별 속도  
차 존재).





## 녹색금융 행정지침

한국형 녹색분류체계(K Taxonomy)의 기초는 2024년 12월 12일 마련되었습니다. 이날 금융위원회는 KDB, 한국수출입은행, IBK, KODIT, KIBO 등 정책금융기관(국책금융기관)을 포함한 금융기관 및 민간기업에 적용될 「녹색금융 행정지침」을 발표했습니다. 이 지침은 그린워싱 억제와 투명성 보장을 통해 시장이 실질적인 탄소중립 조치를 이행하도록 유도하는 것을 목표로 합니다.

핵심 요구사항으로 K Taxonomy는 녹색 자금 사용처 정의, 내부 통제(예: 녹색 신용 담당관), 분류체계 적합성 평가, 공개 공시 및 인증서 발급 지원을 규정하고, 향후 지속적 업데이트 가능성을 시사합니다. 예컨대 재생에너지, 전기차 인프라, 폐자원 에너지화 시스템 등은 파일럿 녹색채권 발행프로그램에 맞춰 적정 증빙과 함께 K Taxonomy와의 적합성이 요구되며, 연간 임팩트 보고 및 KPI 설정이 권장됩니다. 또한 신뢰성 확보와 그린워싱 위험 축소를 위해 제3자 검토·검증을 권장합니다.

## 부문별 넷제로 전략

### 농업·폐기물 관리·에너지

한국은 2030 메탄감축 로드맵을 채택해 2020년 대비 2030년까지 메탄 배출 30% 감축(27.4→19.1 MtCO<sub>2</sub>e)을 국가목표로 설정했고, 폐기물·농축산·에너지 전반의 부문별 목표를 제시했습니다. 축산 분야에서는 미처리 배출 방지를 위해 관리 강화와 함께 가축분뇨의 바이오가스화·양분 재활용의 정량 목표를 제시했습니다. 음식물폐기물 직매립 금지(2005~) 등 조치를 시행해 분리수거·재활용, 매립지 가스 회수, 슬러지·침출수 처리 개선을 추진했고, 2016년 이후 하수슬러지 해양 투기 단계적 폐지 노력을 병행했습니다. 또한

정부는 LDAR(누출탐지·수리) 확대와 가스계통 비산배출 감축을 추진합니다.

### 에너지와 제조업

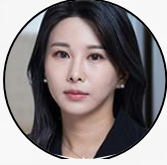
「제10차 전력수급기본계획」에 따르면, 2030년까지 석탄화력 ~19.7%, 재생에너지 ~21.6%(원자력 ~32.4%, LNG 약 22~23%, 수소/암모니아 ~2.1%) 비중을 목표로 합니다. 「제11차 전력수급기본계획」(2025.2.21. 완료)은 2038년까지의 장기 용량 계획을 조정하되 2030년 비중은 유지합니다. 철강·석유화학·시멘트는 저탄소 기술 배치, 전기화, CCUS(감축 난이도 높은 공정) 적용 대상이며, 청정수소 발전입찰시장/청정수소발전시스템(2024 출시)과 순환자원을 탄소중립 핵심 기동으로 지정했습니다.

### 상업·주거용 건물과 토지 이용

상업·주거용 건물은 제로에너지건축물(ZEB) 의무를 단계적으로 적용받습니다. 2020년부터 1,000 m<sup>2</sup> 이상 공공건물에 적용(이후 기준 상향)되었고, 2025년부터 기준이 상향되며 2025년 6월 30일부터는 ZEB 5등급 요구사항과 개정된 성능·사양 옵션 등 추가 기준이 적용됩니다. 대규모 민간 개발 사업도 단계적으로 적용 범위에 포함됩니다. 또한 스마트 그린도시는 기후스마트 계획 통합과 도시 탄소흡수원 확대를 목표로 시행 중이며, 「도시숲 등의 조성 및 관리에 관한 법률」(2020)이 관련 거버넌스의 법적 근거를 제공합니다.

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 도시·지역계획 정렬과 관련해, 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획(2023~2042)은 20년 계획을 기반으로 5년마다 갱신되는 최상위 계획으로 기능합니다. 시·도지사는 국가 기본계획과 지역 정책을 고려해 10년 계획을 5년마다 수립·시행해야 합니다.

## Talk to us



진혜인

변호사

D +82 2 2262 6227  
[hyein.jin@dentons.com](mailto:hyein.jin@dentons.com)



김정겸

외국변호사

D +82 2 2262 6400  
[john.jk.kim@dentons.com](mailto:john.jk.kim@dentons.com)

© 2025 Dentons. Dentons is a global legal practice providing client services worldwide through its member firms and affiliates. This publication is not designed to provide legal or other advice and you should not take, or refrain from taking, action based on its content. Please see [dentons.com](https://www.dentons.com) for Legal Notices.