The background features a complex, abstract graphic design. It consists of multiple layers of semi-transparent, 3D-style rectangular blocks in shades of blue and green, arranged in a perspective that creates a sense of depth and movement. These blocks are connected by thin, dashed lines in orange and blue, suggesting a network or a process flow. The overall aesthetic is modern and technological.

FROM ASPIRATION TO ACTION

2023 KT&G SUSTAINABILITY DISCLOSURE
CLIMATE CHANGE

일반 현황

1. 보고서의 개요

주식회사 케이티앤지(이하 'KT&G')는 2017년부터 영업 및 재무성과를 요약하는 연차보고서와 거버넌스, 사회, 환경을 포괄하는 지속가능보고서를 통합한 KT&G Report를 발간하고 있습니다. 본 보고서는 2023년 6월 IFRS(International Financial Reporting Standards) 재단의 ISSB(International Sustainability Standards Board)에서 제정·공표한 IFRS S1 '지속가능성 관련 재무정보 공시'를 위한 일반 요구사항' 및 IFRS S2 '기후 관련 공시' 요구사항에 대해 선제적으로 지속가능경영 현황을 공유하고 이해관계자와의 소통을 제고하기 위한 예비보고서입니다.

2. 보고기업 및 범위

본 보고서는 KT&G와 KT&G의 연결대상 종속기업 중 KGC인삼공사를 포함한 일부 종속기업의 정보를 포함하고 있습니다. 향후 KT&G는 본 보고서의 정보 범위에서 제외된 종속기업 정보를 포함하도록 확대할 예정입니다. 전체 연결대상 종속기업 현황은 KT&G의 재무제표 공시 내역을 참조해주시기 바랍니다.

3. 보고 기준

본 보고서는 국제회계기준(International Financial Reporting Standards, 'IFRS') 재단 산하 국제지속가능성기준위원회(International Sustainability Standards Board, 'ISSB')에서 제정·공표한 지속가능성 관련 재무정보 공시 기준(IFRS S1 '지속가능성 관련 재무정보 공시를 위한 일반 요구사항' 및 IFRS S2 '기후 관련 공시')의 요구사항을 참고하여 작성되었습니다. 보고서 내 재무정보는 한국채택국제회계기준 (Korean International Financial Reporting Standards, 'K-IFRS')에 근거한 사업보고서를 기반으로 하고 있습니다.

4. 보고 기간

본 보고서의 보고 기간은 2023년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지입니다.

5. 표시 통화

본 보고서의 표시통화는 대한민국 원화로 표시되어 있습니다.

Cautionary Statement regarding Forward-looking Statements

본 보고서는 KT&G의 지속가능한 성장과 사회적 가치 창출을 위한 현재 또는 과거의 활동, 성과 외에도 미래에 대한 예측, 전망, 추정치에 관한 사항을 포함하고 있습니다. 본 보고서에서 "전망", "예상", "추정", "기대", "계획", "목표", "예정"과 같은 단어는 문장으로 표현되거나, 기타 이와 유사한 표현들은 이러한 미래에 대한 예측, 전망, 추정치에 관한 사항에 해당합니다. 이는 보고서 작성일을 기준으로 당사의 합리적 가정 및 예상, 기대에 기초한 것일 뿐이므로 알려지거나 알려지지 않은 위험과 불확실성을 수반하며, 예측, 전망, 추정치에 대한 실제 결과는 애초에 예측했던 것과는 상이할 수 있습니다. KT&G는 미래 예측 진술에 반영된 기대가 합리적이라고 믿지만, 이러한 기대가 반드시 옳다는 것을 보장할 수 없습니다. 이와 같은 진술은 이해관계자가 당사의 주요 ESG 분야에 대한 접근법, 전략 및 이니셔티브 등에 대한 이해를 돕는 것을 목표로 하고 있으며, 본 보고서는 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료 등으로 사용될 수 없음을 양지하여 주시기 바랍니다.

INTERACTIVE PDF

본 보고서는 보고서 내 관련 페이지로의 이동과 연관 웹페이지 바로가기, 동영상 시청하기 등의 기능이 포함된 인터랙티브 PDF로 발간되었습니다.



목차



이전 페이지



보고서 내 연관 페이지



본 보고서는 KT&G 홈페이지에서 PDF 포맷으로 다운로드할 수 있습니다



KT&G 지속가능성 공시

기후

거버넌스

1. 의사결정기구

- (1) 의사결정기구 및 책임에 관한 정책
- (2) 관리·감독을 위한 역량 판단 및 개발
- (3) 위험 및 기회 관련 정보 획득 방법 및 빈도
- (4) 주요 의사결정과정에서 기후 관련 위험 및 기회를 고려하는 방식
- (5) 목표 설정 및 진척도에 대한 관리·감독

2. 경영진

- (1) 기후 관련 관리·감독 역할 위임
- (2) 경영진의 통제 및 절차 사용

전략

1. 기후 관련 위험 및 기회와 유형

- (1) 기간범위에 따른 위험 및 기회 영향 예상
- (2) 식별된 위험 및 기회의 영향 기간 범위
- (3) 전략적 의사결정 계획 기간 간 연계

2. 사업모형과 가치사슬

- (1) 사업모형과 가치사슬에 미치는 현재 및 예상 영향
- (2) 위험과 기회가 집중된 영역

3. 전략 및 의사결정

- (1) 위험 및 기회 대응 및 계획
- (2) 자원조달 계획
- (3) 과거 보고기간에 공시된 계획의 진척도에 대한 양적 및 질적 정보

4. 재무상태, 재무성과 및 현금흐름

- (1) 탄소가격제가 재무제표에 미치는 영향
- (2) 친환경 저탄소 제품에 대한 소비자 선호가 재무제표에 미치는 영향

5. 기후회복력

- (1) 전략과 사업모형에 대한 기업 평가의 시사점
- (2) 기후 관련 시나리오 분석 수행 방법

위험관리

1. 기후 관련 위험 및 기회 관리 프로세스 (식별, 평가, 우선 순위화, 모니터링)

- (1) 투입변수 및 매개변수
- (2) 기후 관련 위험 및 기회 식별
- (3) 기후 관련 위험 및 기회 평가 방법
- (4) 다른 지속가능성 위험과 비교 시 기후 관련 위험 및 기회의 우선순위 정도
- (5) 기후 관련 위험 및 기회 모니터링
- (6) 위험관리 프로세스 변경사항

2. 전사 위험 관리 체계와의 통합

지표 및 목표

1. 기후 관련 지표

- (1) 온실가스
- (2) 기후 관련 전환 위험에 취약한 자산 또는 사업활동
- (3) 기후 관련 물리적 위험에 취약한 자산 또는 사업활동
- (4) 기후 관련 기회에 부합하는 자산 또는 사업활동
- (5) 자본 배치
- (6) 내부 탄소 가격
- (7) 보상(경영진)
- (8) 산업 기반 지표

2. 기후 관련 목표

- (1) 목표 설정에 사용된 지표 관련 정보 (목표 지표, 목적, 적용 범위 등)
- (2) 목표에 대한 진척도 모니터링 방법
- (3) 목표 대비 성과 분석
- (4) 온실가스 배출량 감축 목표 관련 정보

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

기후변화 관련 재무공시

- 본 보고서의 보고 기간은 2023년 1월 1일에서 2023년 12월 31일을 기준으로 하고 있으며, 이사회 및 지속가능경영위원회의 현황 등 일부 활동의 경우 시의성 있는 정보 제공을 위해 2024년 6월까지의 정보를 반영하였습니다.
- KT&G는 본 보고서를 작성함에 있어 지속가능성 관련 위험 및 기회의 식별, 평가 등에 영향을 미치는 판단, 추정치, 가정을 사용하고 있습니다. 이는 보고서 작성일을 기준으로 당사의 합리적 가정 및 예상, 기대에 기초한 것일 뿐이므로 알려지거나 알려지지 않은 중대한 위험과 불확실성을 수반하며, 예측, 전망, 추정치에 대한 실제 결과는 애초에 예측했던 것과는 중요한 점에서 상이할 수 있습니다. KT&G는 미래 예측 진술에 반영된 기대가 합리적이라고 믿지만, 이러한 기대가 반드시 옳다는 것을 보장할 수 없습니다. 본 보고서는 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료 등으로 사용될 수 없음을 양지하여 주시기 바랍니다.

거버넌스

1. 의사결정기구

(1) 의사결정기구 및 책임에 관한 정책

이사회 산하 지속가능경영위원회¹⁾는 기후변화를 포함한 지속가능성 관련 의사결정기구로서 KT&G 및 연결 대상 종속회사의 지속가능경영에 대한 추진 전략을 수립하고 정책의 승인 및 이행에 대한 관리·감독 권한을 보유하고 있습니다.

지속가능경영위원회 설치 이전에는 전체 이사회에서 중장기 환경경영전략 수립을 검토한 바 있으며(2021년 4월), 2023년 4월에는 이사회 산하 지속가능경영위원회에서 기후변화 시나리오 기반의 리스크와 기회를 검토하고 2023년 8월에는 그룹차원의 기후변화 대응 중장기 목표를 결의하였습니다. 아울러 KT&G는 사외이사로만 구성된 감사위원회를 통해 전사 리스크 관리 현황을 점검하고 있습니다. 2022년에는 기후변화 이슈를 포함한 ESG 경영 추진 현황 점검을 감사위원회 산하 독립적인 조직인 '감사단'에서 수행하고 그 결과를 감사위원회에 보고하였습니다.

이를 통해 기후 관련 이슈를 포함한 ESG 이슈가 KT&G의 전략 수립, 지배구조, 그리고 기업 책임 전반에 필수적으로 반영될 수 있도록 노력하고 있습니다. 기후 관련 위험 및 기회를 감독할 책임이 있는 경영진의 보상정책은 '지표 및 목표 문단1. (7) 보상(경영진)'을 참조하시기 바랍니다.

(가) 관리·감독 역할 및 권한

구분	지속가능경영위원회 운영 규정	KT&G 환경경영 정책
권한 및 책임범위	제4조(위원회 권한) ① 위원회에서 심의·결의할 사항은 다음 각 호와 같다. 1. 지속가능경영 기본 정책 및 전략 수립 2. 지속가능경영 중장기 목표의 설정	책임범위 KT&G는 이사회 내 위원회인 지속가능경영위원회에서 환경분야의 추진 전략 및 주요 이슈 대응 방향성을 검토하고 이행 성과를 관리 감독합니다.

¹⁾ 2023년 12월 7일부로 기존 'ESG위원회'에서 '지속가능경영위원회'로 명칭 변경

(나) 이사회의 관리 감독 체계

KT&G는 책임감 있는 기후변화 대응을 위해 이사회 산하 지속가능경영위원회를 설치하여 거버넌스 체계를 강화하였습니다. 지속가능경영위원회는 ESG 및 기후변화 관련 이슈와 위험을 감독하는 한편, 회사의 대응 전략과 정책을 검토하고 운영 성과와 진행 상황을 모니터링하고 있습니다. 전략부문 ESG경영실, 전사 ESG TF 운영을 통해 기후변화 대응 전략을 실질적으로 이행하고 있습니다. 더불어 각 종속기업은 종속기업 별 ESG TF 협의체를 마련하여 운영함으로써 기후변화 대응에 동참하고 있습니다.



(다) 지속가능경영위원회 인력 현황 (2024년 4월 기준)

구분	성명	직책	이사 선임일 ¹⁾	성별
사외이사	이지희	위원장	2022.03.30	여
사외이사	손동환	위원	2024.03.29	남
사내이사	방경만	위원	2021.03.20	남

¹⁾ 방경만대표이사 사장의 경우 제34기 정기주주총회(21.03.19) 익일부터 제37기 정기주주총회(24.03.28)까지 사내이사로 재직하였으며, 제37기 정기주주총회(24.03.28)에서 대표이사로 신규선임

(라) 지속가능경영위원회 소집 기준

구분	내용
운영 주기	연 2회 이상 (필요시 위원장 직권으로 수시 소집 또는 실무 조직에서 직접 안전 상정)

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(2) 관리·감독을 위한 역량 판단 및 개발

KT&G는 환경경영에 대한 이해 및 리더십, 기후 관련 국제 사회 요구와 에너지·온실가스 관련 법/규정에 대한 충분한 이해도를 바탕으로 기후 관련 위험 및 기회에 대응하기 위한 전략을 감독할 수 있는 적절한 역량을 보유하고 있는 것으로 판단하고 있습니다. 해당 기준 충족 여부 판단 절차로 신임 이사 후보 선정 시, 이사회 평가지표인 'KT&G 이사회 역량지표(Board Skills Matrix)'를 활용하고 있습니다. BSM의 8개의 평가항목 중, Sustainability 역량에 대한 정의는 '회사의 지속가능한 성장을 돕고, ESG 관련 위험 및 기회의 관리감독에 기여하는 것'을 말하며, KT&G는 이사 후보 평가에 이를 반영함으로써 이사가 지속가능경영 관련 적절한 경험 및 전문성을 보유하고 있는지 판단하고 있습니다.

(가) KT&G 이사회 역량 지표(Board Skills Matrix)

이지희 사외이사의 경우, 세계여성이사협회(2022~2023년) 등 지속가능경영 관련 국제기구와 단체에서 다양한 경험을 쌓은 소비재 산업 전문가로서 2022년부터 지속가능경영위원회 위원으로 참여, 2024년 5월부터 위원장직을 맡고 있습니다.

방경만 사내이사는 전략기획본부장(2020~2022) 재직 당시, 이사회 내 ESG 위원회를 설치하였으며, 전략기획본부장 직속의 ESG 전담조직의 신설 및 운영을 통해 ESG 경영을 총괄하며 기후변화를 포함한 지속가능성 관련 리스크 및 기회를 관리하고 감독했습니다.

경험 및 전문성	손관수	김명철	고윤성	이지희	곽상욱	손동환	방경만 (CEO)
Senior Executive Leadership (6/7)	●	●		●	●	●	●
Manufacturing/Supply chain (1/7)	●						
Finance/Accounting (3/7)		●	●				●
Risk Management (3/7)	●	●					●
Global Business (4/7)	●	●		●			●
Sustainability (2/7)				●			●
Consumer Industries (3/7)	●			●			●
Legal Regulatory (3/7)			●		●	●	
임기	'22.3.30 ~ '25. 정기주주총회	'23.3.29 ~ '26. 정기주주총회	'23.3.29 ~ '26. 정기주주총회	'22.3.30 ~ '25. 정기주주총회	'24.3.29 ~ '27. 정기주주총회	'24.3.29 ~ '27. 정기주주총회	'24.3.29 ~ '27. 정기주주총회
독립성 (86%)	●	●	●	●	●	●	
소속 위원회	지배구조, 경영, 감사	평가보상, 감사	평가보상, 감사	지배구조, 지속가능경영	지배구조, 감사	평가보상, 지속가능경영	경영, 지속가능경영
성별 (여성비율 14%)	남	남	남	여	남	남	남

(나) 역량 강화 방안

KT&G는 이사의 관리·감독 역량 향상을 위해 관련 교육 등을 실시하고 있으며, 매년 이사회 평가를 통해 역량 강화 정도를 판단하고 있습니다. 2024년 지속가능경영위원회 위원장인 이지희 이사의 경우 기후변화를 포함한 ESG 이슈 대응 역량 강화를 위해 서울대학교에서 관련 과정을 수강하고 있습니다.

일자	참석자	내용
2024.04.09~2024.11.26	이지희	서울대학교 ESG 경영 최고위 과정

(3) 위험 및 기회 관련 정보 획득 방법 및 빈도

지속가능경영위원회는 기후 관련 위험과 기회를 관리·감독하기 위해 필요한 정보를 주로 KT&G 내 전략부문 ESG경영실로부터 제공받고 있습니다. 또한 지속가능경영위원회 개최 시, ESG경영실은 지속가능경영위원회가 의안내용을 충분히 이해하고 판단할 수 있도록 사전 보고와 각종 자료 제공을 통해 이해를 돕고 있습니다. 지속가능경영위원회는 필요한 경우에 회사의 비용으로 외부전문가의 자문을 받을 수 있습니다.

(가) 의사결정기구에 대한 보고 방법, 빈도

KT&G는 기후 관련 위험 및 기회에 대한 안건을 이사회 규정에 따라 이사회 또는 지속가능경영위원회에 보고하며, 위원회에서 결의된 사항은 결의일로부터 3일 이내에 각 이사에게 통지하고 있습니다.

대상	지속가능경영위원회	이사회
주체	ESG경영실장	이사회 내 위원회 위원장
빈도 및 시기	<ul style="list-style-type: none"> 연 2회 이상 지속가능경영위원회 개최 시 각 위원이 논의 안건에 대해 의사개진 및 결의 	<ul style="list-style-type: none"> 연 2회 이상 지속가능경영위원회 결의일로부터 3일 이내에 위원회가 아닌 각 이사에게 통지
주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> 기후 관련 위험 및 기회를 포함한 지속가능성 관련 안건 	<ul style="list-style-type: none"> 기후관련 위험 및 기회를 포함한 지속가능성 관련 안건의 심의·결의 결과

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(나) 보고 기간 내 관련 정보 획득 주요 현황

개최 일자	의안내용	관련 정보
2023.01.13	2023년 ESG 경영 추진계획	<ul style="list-style-type: none"> 기후위기 대응 공시 등 글로벌 ESG 동향과 전망 탄소배출 감축 관련 정보 공개 및 기후 변화 대응 전략 관련 주주참여 동향 기후변화 대응 관련 내부 실행체계 활동 현황, 기후 관련 지표의 정량 성과 2023년 기후 관련 목표 및 중점 추진 계획
	기후변화 대응 공시 고도화 추진계획	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 대응 관련 정보공개, 규제 준수 등 글로벌 공시 변화 회사의 기후변화 대응 추진 경과 기후변화 시나리오 기반 리스크 평가 결과 및 향후 고도화 방향
2023.08.03	ESG 중대성 평가 및 그룹 중장기 ESG 목표 수립(안)	<ul style="list-style-type: none"> 2023년 중대성 평가 설계 및 결과 (기후변화 포함 중대이슈 식별) 그룹 중장기 기후변화 대응 목표 수립 (온실가스 감축률, 재생에너지 사용률) 기후변화 대응 관련 주요 글로벌 이니셔티브
	ESG 정책 제정(안)	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 스탠다드에 부합하는 기후변화 대응 관련 주요 정책 내용
2024.05.09	2024년 ESG 경영 추진계획(안)	<ul style="list-style-type: none"> 기후 위기와 재무적 영향 공시 등 글로벌 ESG 동향 그룹 ESG 목표 이행 경과 등 2023년 주요 성과(기후변화 대응 포함) 넷제로 전략 고도화를 포함한 2024년 기후 관련 목표 및 중점 추진 계획 2024년 중대성 평가 설계 및 결과 (기후변화 포함 중대 이슈 식별)

(4) 주요 의사결정과정에서 기후 관련 위험 및 기회를 고려하는 방식

(가) 기후 관련 위험 및 기회 고려 방식

KT&G 및 연결 대상 종속회사의 기후 관련 위험 및 기회 모니터링은 지속가능경영위원회의 정기 개최를 통해 이루어지고 있으며, 대규모의 시설투자 등을 수반하는 사항은 이사회에서 심의·결의하고 있습니다.

(나) 보고 기간 내 기후 관련 위험 및 기회 관점을 고려한 주요 안건

구분	일자	가결 여부	주요 의안 내용	기후 관련 위험 및 기회 고려 사항
이사회	2023.01.18	가결	KT&G 카자흐스탄 제조법인 출자 승인(안)	MES(Manufacturing Execution System) 등 생산실행 시스템 및 에너지 관리 시스템 구축
	2023.03.16	보고	신인쇄공장 건설사업 예산 변경	(ESG 인프라 구축) 환경경영 비전 이행을 위한 태양광 발전 구축, 중수 시설 확보, 에너지 관리시스템 등 적용
지속가능경영위원회	2023.04.13	보고	2023년 ESG 경영 추진계획	전사적 ESG 경영 추진계획, 향후 기후공시 대응 및 기후변화 완화/적응 위한 활동 계획, 성과
		보고	기후변화 대응 공시 고도화 추진계획	KT&G 기후변화 시나리오 설정 및 시나리오 기반의 리스크 평가 결과와 향후 고도화 과제
	2023.08.03	가결	ESG 중대성 평가 및 그룹 중장기 ESG 목표 수립(안)	그룹 차원의 중장기 기후변화 대응 목표 수립 (온실가스 감축률, 재생에너지 사용률)
	2024.05.09	가결	ESG 정책 제정(안)	글로벌 스탠다드에 부합하는 기후변화 대응 관련 주요 정책 논의
	2024.05.09	가결	2024년 ESG 경영 추진계획(안)	전사적 ESG 경영 추진계획, 향후 기후공시 대응 및 기후변화 완화/적응 위한 활동 계획, 성과

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(5) 목표 설정 및 진척도에 대한 관리·감독

KT&G는 지속가능경영위원회를 통해 기후 관련 위험 및 기회 대응을 위한 목표 설정 및 이행경과를 관리, 감독하고 있습니다. 2023년 8월 지속가능경영위원회는 과학기반감축목표 이니셔티브 가이드라인에 따른 그룹차원의 중장기 목표를 검토하고 이를 결의하였습니다. 목표별 상세 정보는 지표 및 목표 내 [기후 목표 관련 정보](#)를 참고하시기 바랍니다. 또한 지속가능경영위원회는 수립된 목표에 대한 정기적인 모니터링으로 이행경과와 성과를 관리하고 있습니다.

KT&G는 기후변화 대응에 대한 최고경영진의 책임을 명확히 하기 위해 KT&G의 '사내이사의 보수 지급 규정'에 근거하여 기후 관련 대응을 포함한 지속가능성 성과를 사내이사의 보수와 연계하고 있습니다. 이사회내 위원회인 평가보상위원회의 경영진 성과 평가 결과에 기초하여 매년 기 수립한 목표 대비 성과수준을 사내이사의 상여에 반영하여 지급하고 있습니다.

(가) 목표 설정 및 진척도 관리·감독 결과

구분	일자	내역
진척도 관리·감독	2023.04.13	• 2022년 2020년 대비 그룹 온실가스 감축 성과, 재생에너지 달성 현황 등
목표 설정	2023.08.03	• 2030년 그룹 기후변화 대응 목표 - 2020년 대비 온실가스 감축률 42% - 재생에너지 사용 비율 80% • 2050년 ¹⁾ 그룹 Scope 1, 2, 3 Net-Zero 달성
진척도 관리·감독	2024.05.09	• 2023년 2020년 대비 그룹 온실가스 감축 성과, 재생에너지 달성 현황 등
목표 설정	2024.05.09	• 2045년 그룹 Scope 1, 2, 3 Net-Zero 달성

¹⁾ 2024년 5월 9일에 목표연도를 2050년에서 2045년으로 수정함

(나) 보수 규정 및 대상

KT&G 사내이사의 보수(단기 및 장기 성과급)는 ESG 경영 고도화 및 ESG 경영 실천성과를 포함한 종합적인 평가 결과에 기반해 결정됩니다. 이러한 보수체계는 기후변화 대응을 포함한 ESG 목표를 달성하는 데 있어 사내이사에게 강력한 동기부여를 제공합니다. 2024년 4월에는 사내이사 단기 경영목표 설정 시 ESG 지표 가중치를 5%에서 10%로 확대하였으며, 특히 장기 경영목표에는 그룹의 저탄소 전환 전략 실행을 위한 온실가스 감축 이행 지표를 보다 직접적으로 반영하여 실질적인 기후변화 대응 성과를 창출할 수 있도록 보수 체계를 개편하였습니다. 또한 단기 경영 목표에는 글로벌 스탠다드에 부합하는 기후변화 대응 실행력 제고를 위해 CDP(Carbon Disclosure Project) 등 주요 글로벌 ESG 평가기관의 평가결과도 반영하고 있습니다.

더 나아가, KT&G는 사내이사를 포함한 최고경영진 및 임원을 대상으로 성과 연동 주식보상 제도를 운영하고 있습니다. 이는 성과급의 일부를 주식으로 지급하는 형태로, 주식 지급 시점의 주가에 따라 경영진의 보상 가치가 달라지게 됩니다. 사내이사 장기 성과급의 경우 양도제한 조건부 주식지급 방식을 통해 일정기간의 권리확정 기간을 부여하고 3년간의 이연지급 방식을 적용함으로써 장기적 관점에서 주주 가치와 보상제도가 연계될 수 있도록 하였습니다.

이러한 접근 방식은 사내이사를 포함한 경영진이 기후변화 대응 및 지속가능성 이슈 대응 강화를 통해 회사의 중장기 가치를 향상시키는 경영 정책을 더욱 적극적으로 수행하도록 독려하여 책임경영 의지를 제고시키는 역할을 합니다. 또한 사내이사의 보수지급규정 내에 평가자료의 고의적 분식과 왜곡에 대한 성과급 환수조항을 포함함으로써, 사내이사 성과보상의 건전성을 제고하고 있습니다.

구분	내용								
보수 규정	<ul style="list-style-type: none"> • 급여: 사내이사보수지급규정에 따라 직위, 위임업무의 책임·역할 등을 고려하여 이사회 결의로 기본 연봉을 결정하고 경영여건, 변화에 따라 필요하다고 판단될 경우 이사회 결의로 조정 가능 • 성과급: 사내이사보수지급규정에 따라 경영성과 평가결과에 기초하여 매년 단기성과급과 3년 단위의 장기성과급을 지급 <ul style="list-style-type: none"> - 단기성과급: 매년 목표에 대한 평가결과를 반영하여 이사회 결의 후 지급하며, 당해년도 주요사항에 대한 계량지표와 비계량지표를 종합하여 기본급의 0~280%(사장), 0~165%(사내이사) 범위 지급 - 장기성과급: 장기경영성과(3년)에 대한 종합평가결과를 반영하여 이사회 결의 후 지급하며, 주요경영사항에 대한 계량지표를 종합하여 기본급의 0~600%(사장), 0~300%(사내이사) 범위로 지급 <p>경영진의 책임경영 유도 및 주주 가치 극대화를 위해 성과연동 주식보상제도를 운영하며 CEO를 포함한 사내이사의 장기성과급 중 주식보상분의 경우 양도제한조건부주식으로 지급</p> <ul style="list-style-type: none"> • 복리후생: 사내이사보수지급규정에 따라 건강진단비, 상해보험 등 지원 								
해당 인력	<p>• 사내이사 (2024년 4월 기준)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>성명</th> <th>직위</th> <th>보수의 종류</th> <th>산정 기준 및 방법</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방경만</td> <td>(이사회, 경영위원회, 지속가능경영위원회)</td> <td>근로소득 (상여)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - 단기성과급: 매출액, 영업이익, ESG 평가결과 등으로 구성된 계량지표와 ESG 경영고도화, 핵심성장사업 강화, 사업 기반 고도화, 사업 포트폴리오 확대 등으로 구성된 비계량 지표를 종합적으로 평가. 특히, ESG 경영고도화 항목에서는 전사 기후변화 대응 이행 성과, 그룹 Net-Zero 중장기 전략 수립 및 대응 체계 구축 등에 대해 평가 - 장기성과급: 매출액, 영업이익, ROE, ESG과제 결과, TSR 등으로 구성된 계량지표를 객관적으로 평가. 특히 ESG 과제결과 중 하나로 온실가스 감축률을 선정하여 기후변화 관리 실행에 대해 평가하고 있음 <p>회사는 단장기 성과 지표에 기후변화 대응에 대한 책임을 경영진에게 부여하고 있음</p> </td> </tr> </tbody> </table>	성명	직위	보수의 종류	산정 기준 및 방법	방경만	(이사회, 경영위원회, 지속가능경영위원회)	근로소득 (상여)	<ul style="list-style-type: none"> - 단기성과급: 매출액, 영업이익, ESG 평가결과 등으로 구성된 계량지표와 ESG 경영고도화, 핵심성장사업 강화, 사업 기반 고도화, 사업 포트폴리오 확대 등으로 구성된 비계량 지표를 종합적으로 평가. 특히, ESG 경영고도화 항목에서는 전사 기후변화 대응 이행 성과, 그룹 Net-Zero 중장기 전략 수립 및 대응 체계 구축 등에 대해 평가 - 장기성과급: 매출액, 영업이익, ROE, ESG과제 결과, TSR 등으로 구성된 계량지표를 객관적으로 평가. 특히 ESG 과제결과 중 하나로 온실가스 감축률을 선정하여 기후변화 관리 실행에 대해 평가하고 있음 <p>회사는 단장기 성과 지표에 기후변화 대응에 대한 책임을 경영진에게 부여하고 있음</p>
성명	직위	보수의 종류	산정 기준 및 방법						
방경만	(이사회, 경영위원회, 지속가능경영위원회)	근로소득 (상여)	<ul style="list-style-type: none"> - 단기성과급: 매출액, 영업이익, ESG 평가결과 등으로 구성된 계량지표와 ESG 경영고도화, 핵심성장사업 강화, 사업 기반 고도화, 사업 포트폴리오 확대 등으로 구성된 비계량 지표를 종합적으로 평가. 특히, ESG 경영고도화 항목에서는 전사 기후변화 대응 이행 성과, 그룹 Net-Zero 중장기 전략 수립 및 대응 체계 구축 등에 대해 평가 - 장기성과급: 매출액, 영업이익, ROE, ESG과제 결과, TSR 등으로 구성된 계량지표를 객관적으로 평가. 특히 ESG 과제결과 중 하나로 온실가스 감축률을 선정하여 기후변화 관리 실행에 대해 평가하고 있음 <p>회사는 단장기 성과 지표에 기후변화 대응에 대한 책임을 경영진에게 부여하고 있음</p>						

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

2. 경영진

(1) 기후 관련 관리·감독 역할 위임

지속가능경영위원회는 기후 관련 위험 및 기회를 관리·감독하는 책임을 경영진에게 위임하였습니다. KT&G의 CEO는 기후변화 전략 이행 관리·감독을 수행하며 기후변화와 관련된 기업의 경영활동을 총괄합니다.

(가) ESG경영협의회

전사 사업부문 임원진으로 구성된 최고 경영진 의사결정 지원 협의체로 기후변화대응 강화를 위해 협의를 진행하고 업무 추진 과정에서 발생하는 이슈에 대해 지속적으로 커뮤니케이션하고 있습니다. ESG경영협의회를 통해 논의된 내용을 바탕으로 최고 경영진은 전사 통합 관점에서 ESG 이슈에 대한 의사결정을 진행하고 있습니다.

(나) 전략부문

KT&G의 CSO이자 CFO인 전략부문장은 KT&G의 기후관련 이슈를 포함한 ESG 이슈 및 주요 재무계획, 투자 그리고 예산을 검토하고 관리하는 역할을 수행합니다. 두가지 중요한 책임을 동시에 수행함으로써 ESG 이슈와 재무적 이슈가 서로 연계되어 논의되도록 검토하며 ESG 관리의 컨트롤타워인 ESG경영실을 통해 주요 기후관련 전략과 성과를 보고받고 세부 과제 이행경과를 점검하고 있습니다.

(다) 실행 조직

KT&G 경영진은 기후 관련 위험 및 기회의 감독을 지원하기 위해 제조본부 산하 에너지환경부를 운영하고 있습니다. 에너지환경부는 환경경영 중장기 목표에 맞춰 전사의 기후 성과를 집계 및 관리하며, 재생 에너지 전환, 에너지 효율 향상, 물 재이용 확대, 폐기물 매립 최소화 등 세부 전략 수립 및 이행을 통해 기후 영향 최소화를 위한 활동을 이행하고 있습니다. 이와 함께 각 기관(본사 본부, 공장, 영업지역본부 등)에 환경 성과 담당자를 지정하여 에너지환경부와 유기적인 협업을 통해 과제를 실행하고 있습니다.

또한 KT&G는 환경 규제 및 컴플라이언스를 체계적으로 관리하기 위하여 '산업규제법 Compliance 운영 체계'를 운영하고 있습니다. 해당 체계는 공장 운영과 관련한 안전, 물질관리, 환경, 에너지 등 4개 분야의 총 23개 법, 130개 항목에 대한 법규 모니터링 및 업데이트, 규제 컴플라이언스 준수를 위한 자체 진단(Self-audit), 이행 주기 도래 이행사항 리마인드로 구성되어 있습니다.

(라) 외부자문단

실무협의체인 에너지환경 Working Group은 경영진의 기후 관련 위험 및 기회의 감독을 지원하기 위해 컨설턴트, 투자 분석가, 교수, 등으로 구성된 외부자문단을 활용해 기후 관련 위험 및 기회 요인을 모니터링하고 있습니다. 외부자문단은 기후 시나리오 분석을 통해 전환 및 물리적 위험과 관련된 요인을 검토하였습니다.

(2) 경영진의 통제 및 절차 사용

KT&G는 사외이사로 구성된 감사위원회를 통해 전사 리스크 관리 현황을 점검하며, 감사위원회 산하 감사단에서 ESG 경영 추진사항에 대한 독립적인 내부감사를 수행하고 있습니다. 내부감사 수행 결과는 감사위원회 및 경영진에 보고되며, 감사결과 통보 후 1개월 이내에 현업부서에서 감사 지적사항에 대한 개선계획을 감사단에 제출하고 있습니다. 감사단에서는 감사 지적사항에 대한 조치 이행여부를 주기적으로 점검하며, 점검 결과를 연 1회 감사위원회에 보고하고 있습니다. 내부감사 주제 선정은 연간 감사계획 수립 시, 감사단 자체 리스크 평가를 통해 이뤄지고 있습니다.

리스크 평가 시, 기회와 위험, 규제변화 등을 종합적으로 고려합니다. 2022년에는 ESG 관리체계 전반의 적정성을 검토하고, 기후변화 대응, 중장기 환경목표 달성방안 등 ESG 관련 단기 및 중장기 과제 추진현황을 점검하였습니다. 2023년에는 'KT&G 그린임팩트 비전' 달성과 관련하여, 폐기물 저감을 통한 환경경영 이행 노력 여부를 중점 점검하였습니다. 향후에도 전사 조직의 ESG 경영 이행 수준과 ESG 관련 중장기 과업 진행 현황을 검토하고, 주요 조직에 부여된 역할과 책임을 점검할 계획입니다.

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

전략

1. 기후 관련 위험 및 기회와 유형

KT&G와 연결 대상 종속회사는 기업의 전망에 영향을 미칠 것으로 합리적으로 예상할 수 있는 기후 관련 위험 및 기회를 식별하는 단계에서 SASB 공시주제를 참조하였습니다. 사업모형에서는 식음료 부문의 담배(Tobacco) 및 가공식품(Processed_Foods)를 참조하였으며, 가치사슬에서는 식음료 부문의 농산물(Agricultural Products), 자원변환 부문의 용기 및 포장(Containers Packaging), 화학(Chemicals) 등의 공시주제를 참조하였습니다.

(1) 기간범위에 따른 위험 및 기회 영향 예상

KT&G는 기후변화 리스크에 대한 중대성 평가를 수행하여 전반적인 기후변화 리스크 전체에 대해 발생 가능성 및 영향의 크기를 고려한 우선순위 설정을 수행하였습니다. 그 결과 전체 21개 기후변화 리스크 중 주요 영역별로 상대적으로 높은 순위를 기록한 8개 기후변화 리스크와 3개 기후변화 기회 요인에 대해 작성하였습니다.

구분	위험 및 기회 분류	설명	단기	중기	장기	
전환	정책 및 규제	탄소가격제	중	상	상	
	시장	원자재 비용 상승	상	상	상	
	평판	사업분야에 대한 선입견	담배 산업에 대한 사회적 부정적 인식이 기후변화 문제와 결합되어, KT&G의 평판에 부정적 영향을 미칠 수 있습니다.	중	중	중
		이해관계자의 우려 또는 부정적 견해 증가	기후변화 대응에 대한 미흡한 조치가 투자자, 고객 및 정부 관계자 등 이해관계자의 신뢰를 저하시켜, KT&G의 사업 지속성에 부정적 영향을 미칠 수 있습니다. 이는 특히 글로벌 시장에서의 기업 평가와 투자 유치에 악영향을 미칠 수 있습니다.	중	중	중
물리	급성	태풍, 허리케인	중	중	중	
		폭우 및 홍수	상	상	상	
	점진	온도 변화	중	중	상	
기회	제품 및 서비스	물 부족	중	중	상	
		친환경, 저탄소 제품에 대한 소비자 선호	중	상	상	
	회복탄력성	기후변화 리스크 대응역량 강화를 통한 핵심 경쟁력 확보	중	중	상	
		저탄소 설비 및 신재생에너지 설비 확충을 통한 운영비 감소	중	중	중	

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(2) 식별된 위험 및 기회의 영향 기간 범위

KT&G는 기후 관련 위험 및 기회가 발생할 것으로 예상되는 기간범위를 아래와 같이 정의하고 있습니다.

기간범위	대상 기간	당기 기준 대상 기간
단기	1년	~ 2024년
중기	1년 초과 5년 이내	2025년 ~ 2028년
장기	5년 초과	2029년~

(3) 전략적 의사결정 계획 기간 간 연계

KT&G의 전략적 의사결정은 사업계획수립(3년)과 중장기 비전(5년) 수립 및 검토를 통하여 이루어지고 있습니다. 이는 주요 그룹 사업 포트폴리오의 시장 변화 주기, 신제품 연구개발 기간 등을 고려했을 때이며, 해당 계획 수립 과정에서 기후 관련 위험 및 기회는 대외 동향 분석 및 내부 현황 진단에서 고려되고 있습니다.

2. 사업모형과 가치사슬

(1) 사업모형과 가치사슬에 미치는 현재 및 예상 영향

KT&G는 당사와 연결대상 종속회사가 영위하는 사업의 성격에 따라 궤련 및 차세대 전자담배인 HNB 등의 제조와 판매 사업을 운영하는 '담배부문', 홍삼 및 비홍삼 건강기능식품 등의 제조 및 판매 사업을 운영하는 '건강기능부문', 부동산 개발 및 임대 사업을 운영하는 '부동산부문', 의약품/화장품의 연구개발, 제조, 판매 등의 사업을 운영하는 '기타부문'으로 사업모형을 구분하고 있습니다. 각 사업모형별 가치사슬은 KT&G가 제품 기획에서 배송, 소비 및 수명종료에 이르기까지 기업의 제품 또는 서비스를 생산하기 위해 사용하고 의존하는 상호작용, 자원 및 관계를 포함하고 있습니다.

KT&G는 전략-1-(1) 기간범위에 따른 위험 및 기회 영향 예상에서 '담배부문' 및 '건강기능부문'의 지속가능성 관련 위험 및 기회를 식별하였습니다. '담배부문' 및 '건강기능부문' 사업모형은 ① 제품 및 기술 연구개발 ② 산출물의 생산제조 ③ 영업 및 마케팅이며, 가치사슬 활동은 ① 업스트림에서의 원재료/자재 등 투입물 구매 ② 투입물 및 산출물에 대한 유통 및 운송 ③ 다운스트림에서의 판매 제품 사용 및 폐기입니다.

(가) 전환 위험: 탄소가격제

탄소가격이 급등하거나 엄격하고 강화된 탄소가격 관련 규제가 시행될 경우 온실가스 배출량에 따라 운영 비용이 증가하여 상당한 리스크로 작용할 수 있습니다. 또한 협력사 및 공급망, 유통망 등 가치사슬 전반에 걸친 간접적인 탄소비용 상승도 발생할 수 있습니다. 이에 탄소가격제 전환 위험은 KT&G의 사업모형 및 가치사슬 중 원재료·자재 등 투입물 구매와 생산제조에 주된 영향을 미칩니다.

활동	현재	예상
원재료·자재 등 투입물 구매	주요 원재료 공급망인 농가는 현재 직접적인 규제를 받고 있지 않으며, 국내에 주로 위치한 재료품 협력사들 또한 직접적 규제 대상 비율이 낮음	탄소 배출 규제 확대로 원재료 공급업체를 포함한 원자재, 생산 및 유통 등 밸류체인 전 과정에서 탄소배출 비용이 포함될 것으로 전망하며, 협력사 및 공급망, 유통망 등 가치사슬 전반에 걸친 간접적인 탄소비용의 상승이 예상
생산 제조	KT&G는 온실가스 배출권 할당 대상 업체로서 배출권 거래제 배출 규제 적용을 받고 있어, KT&G를 중심으로 저탄소 설비 및 신재생에너지 설비 확충을 지속적으로 실시	제조 사업장 국가별 온실가스 감축 정책 강화, 배출권 시장 활성화·도입 등으로 배출권 가격 및 탄소가격의 상승 가능성이 높아져, 저탄소 생산체제로 전환을 위한 회사의 자원 투입이 높아질 전망

(나) 전환 기회: 친환경, 저탄소 제품에 대한 소비자 선호

친환경, 저탄소 제품으로의 소비자 선호도 변화는 KT&G 제품 수요에 위험이 될 수 있지만, 동시에 대체재 개발을 통해 기업 평판 제고 및 시장 점유율 신장의 기회가 될 수 있습니다. 기존 대비 탄소 감축이 가능한 소재 연구개발과 특허 확보로 기술 경쟁력을 강화하고, 신제품 출시 및 라이선싱을 통해 추가 수익을 창출할 수 있습니다.

이러한 소재의 도입은 새로운 사업 기회를 창출하고, 지속 가능한 성장 전략을 구체화하며, 글로벌 시장에서의 경쟁력을 강화할 수 있습니다. 세부적으로는 기술 특허 및 탄소 저감 제품 제조 역량을 통해 혁신적인 제품을 지속적으로 선보이며 시장을 선도할 수 있습니다. 이에 따라 친환경, 저탄소 제품에 대한 소비자 선호 증가는 KT&G의 사업모형 및 가치사슬 중 제품 및 기술 연구개발에 주된 영향을 미칩니다.

활동	현재	예상
제품 및 기술 연구개발	2013년부터 비플라스틱 및 생분해성 소재 등 환경 친화적 소재 개발을 위해 연구개발을 진행	친환경, 저탄소 제품 시장이 확대되면서 제품의 친환경성이 회사의 브랜드 이미지에 영향을 미치는 요소로 작용할 것으로 전망하며, 환경 요소를 적용한 제품 및 기술 개발 중요성이 더욱 부각됨에 따라 관련 연구개발 비용 증가 전망

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(다) 물리적 위험

기후변화는 날씨 패턴의 변화와 작물 재배 시기와 관련이 있으며, 이는 앞담배와 같은 작물류 원재료의 생산과 비용에 영향을 미칠 수 있습니다. 또한 앞담배의 품질이 저해되거나 생산량이 줄어 자원에 대한 경쟁이 심화될 경우 비용이 더욱 상승할 수 있습니다. 이러한 요인이 복합적으로 적용되어 불안정한 원재료 수급 상황이 발생할 경우 제품의 원가를 상승시킬 수 있어 KT&G의 이익률과 전반적인 재무 성과에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 물리적 위험은 KT&G의 사업모형 및 가치사슬 중 원재료·자재 등 투입물 구매와 생산제조에 주된 영향을 미칩니다.

세분화	현재	예상
원재료·자재 등 투입물 조달	주요 원재료인 담뱃잎과 인삼 및 농작물의 공급망은 현재 안정적으로 운영되고 있으나, 인삼의 경우 서늘한 기후에서 잘 자라는 반음지 식물로, 기후변화로 인해 재배지역이 점차 북상하고 있어 경작지 이동 및 수확량 변동이 발생할 수 있음. 이에 따라 기후재해에 대응하기 위한 신품종 연구와 해가림 시설 개발 등의 기후대응 활동을 수행하고 있음	온도 변화는 담배 식물의 성장에 영향을 미쳐 잠재적으로 수확량 감소 또는 재배에 적합한 지리적 위치의 변화로 이어질 수 있으며, 이로 인해 고품질의 원료를 조달하는 데 차질이 발생할 수 있음
생산 제조	현재 물 접근성으로 인한 생산 활동에 지장이 발생한 사례는 없으나, WRI의 물 리스크 분석 결과 대전공장과 튀르키예공장이 상대적으로 높은 물 스트레스 위험 지역으로 분류됨에 따라 물 스트레스 위험과 급성 가뭄에 대비하여 물 재이용 프로세스에 대한 투자를 확대하고 있음	물은 냉각, 세척 등 생산 시설 내 여러 공정에 사용되는 자원으로 일부제품의 주요 성분이며, 물 가용성이 악화될 경우 이러한 공정에 차질이 생겨 생산이 둔화되거나 중단될 수 있음

(2) 위험과 기회가 집중된 영역

KT&G와 종속회사의 기후 관련 위험 및 기회가 집중된 영역은 원재료·자재 등 투입물 구매와 생산제조, 제품 및 기술 연구개발입니다.

3. 전략 및 의사결정

(1) 위험 및 기회 대응 및 계획

(가) 사업모형에 대한 자원배분 변화

2023년 사업모형에 대한 직접적인 기후 관련 자원배분의 변화는 없습니다. 다만, 환경 친화적인 설비 및 공정 프로세스를 구축하고자 친환경 인쇄공장 설립을 포함, 재생에너지 도입 및 고효율 설비 확대 등을 위해 자원배분 계획을 수립하여 실행하고 있습니다.

친환경 인쇄공장 '세종사업장' 설립

KT&G는 세종특별자치시에 위치한 미래산업단지 내 4만 8,583m² 부지에 약 1,800억 원을 투자해 인쇄공장을 건축 중으로 2025년 준공 예정입니다. 신설되는 인쇄공장에서는 KT&G가 판매하는 담배 제품의 포장지와 종이박스 등이 생산되며 최첨단 물류 자동화와 스마트 제판 공정을 도입해 공장 운영의 효율성을 대폭 높일 예정입니다. 특히, 미래 지향적 공장 건설을 위해 건축설계에서부터 유틸리티 선정부터 운영에 이르기까지 전 영역에 친환경 요소가 반영될 수 있도록 구축 중이며, 준공 이후 국내 인쇄공장 제조 시설 최초로 친환경건축인증(LEED)¹⁾ GOLD 등급 인증을 목표로 추진하고 있습니다.

세종사업장 적용 '친환경 기술'

건축 부문	에너지 효율화	재생에너지 사용 확대	용수 사용 저감
<ul style="list-style-type: none"> 친환경 자재 선정, 단열효과 우수한 창호 및 실내 자재 적용 	<ul style="list-style-type: none"> 고효율 유틸리티 선정, 폐열 회수 시스템 적용, FEMS (공장에너지관리시스템) 도입 	<ul style="list-style-type: none"> 지붕 태양광 발전 시설 설치 	<ul style="list-style-type: none"> 절수형 제품 선정, 중수 및 우수 재이용 인프라 구축

¹⁾ Leadership in Energy & Environmental Design: 미국 그린빌딩위원회(USGBC)에서 개발한 녹색건물 인증제도. 현재 전세계적으로 사용되는 글로벌 그린빌딩 평가 시스템으로 수자원 및 에너지 효율성, 자원재활용 등을 감안한 친환경 설계 및 시공 지침서. 평가등급에 따라 총 4개 등급으로 분류

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(나) 직접적인 완화 및 적응을 위한 노력

구분	내용	완화	적응	현재	예상
① 제품 소재 변경	<ul style="list-style-type: none"> 비플라스틱 및 생분해성 소재 등 대체 소재 연구개발 - CA(셀룰로오스 아세테이트) 소재 대비 탄소 감축 가능한 라이오셀 섬유 적용 담배 필터 개발 - 종이 필터 기술 개발 및 검토 병행 추진 중 	●		●	●
	<ul style="list-style-type: none"> LCA 수행 결과를 토대로 새로운 제품 개발 시, 생애주기 탄소 발자국을 고려할 수 있도록 하는 에코디자인 프로세스 및 가이드라인 구축 추진 	●		●	●
② 재생에너지 조달 및 사용 확대	<ul style="list-style-type: none"> 제조공장 지붕 태양광 발전 시설 설치 	●		●	●
	<ul style="list-style-type: none"> REC(Renewable Energy Certificate) 및 I-REC 현물 구매 PPA(Power Purchase Agreement) 	●		●	●
③ 고효율 설비 도입 및 전기차 전환	<ul style="list-style-type: none"> K-EV100 이니셔티브에 참여하여 회사 업무용 차량의 전기차 전환 	●		●	●
	<ul style="list-style-type: none"> 내부 공정 에너지효율 개선 - 스팀보일러 운영 개선 - 공기 압축기 인버터 제어 적용 - 고효율 유틸리티 설비 교체 - FEMS(공장에너지관리시스템) 도입 등 - 에너지 절약형 압축공기 건조기 전환 등의 개선 	●		●	●
	<ul style="list-style-type: none"> 잉여 열원 재활용 - 건조설비 냉각 시 발생된 온수를 설비부품 세척장에 직접 재사용 - 보일러 시스템에서는 공기 예열기를 추가 설치하여 인입 공기의 온도를 승온하여 보일러 연소 효율 향상에 기여 - 공정에서 사용되고 회수된 고온의 스팀 응축수를 활용하여 온수 제조 시 재활용 	●		●	●
	<ul style="list-style-type: none"> 석유 기반 연료 사용 절감 및 재생에너지 전환·조달 	●		●	●
	<ul style="list-style-type: none"> 주요 공장 내 LED 도입 및 교체 	●		●	●

구분	내용	완화	적응	현재	예상
④ 내부 정책	<ul style="list-style-type: none"> 내부 탄소가격제를 통해 잠재적 탄소가격을 장기 사업계획 및 재무 위험 평가에 반영 	●			●
	<ul style="list-style-type: none"> 전사 에너지 결산제 시행 	●			●
⑤ 인력 조정	<ul style="list-style-type: none"> 국내 공장에서 성과가 검증된 에너지 감축 우수 사례들을 요약한 '온실가스 감축 및 용수 절감 Best Practice 사례집'을 발간하여 국내외 공장 및 그룹사를 대상으로 자발적 벤치마킹을 유도 	●	●	●	●
	<ul style="list-style-type: none"> 환경경영 고도화를 위해 제조본부 산하 에너지환경기술팀을 에너지환경부로 승격하여 역할을 강화 	●		●	
	<ul style="list-style-type: none"> 각 기관(본사 본부, 공장, 영업지역본부 등)에 환경 성과 담당자를 지정하여 에너지환경부와 유기적인 협업을 통해 과제를 실행하도록 함 	●		●	
⑥ 물리적 위험	<ul style="list-style-type: none"> 공장·본사 ESG 담당자 대상 외부 위탁을 통한 환경교육 총 14회 진행 	●		●	
	<ul style="list-style-type: none"> 태풍, 홍수 등 자연재해 발생 시 재해복구를 위한 지침을 포함한 재난관리 표준 매뉴얼 개발 및 실행 		●	●	●
	<ul style="list-style-type: none"> 정기적인 위험성 평가를 실시해 각 사업장의 위험요인을 파악, 평가, 완화함으로써 안전보건관리 측면에서 중대재해 예방 		●	●	●
	<ul style="list-style-type: none"> 사업장 및 상황별 비상대응 매뉴얼 수립 및 운영 		●	●	●
	<ul style="list-style-type: none"> 홍수 피해 예방을 위한 주기적인 배수시설 확인 		●	●	●
	<ul style="list-style-type: none"> 자연 재해 발생 시 상황 전파를 위한 비상연락망 관리 		●	●	●

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

① 제품 소재 변경

KT&G는 2013년부터 비플라스틱 및 생분해성 소재와 같은 대체 소재 연구개발을 진행하고 있습니다. 여러 대체 소재 중 라이오셀 토우는 화학적 변형없이 나무에서 추출한 천연 펄프를 단순 용해시켜 섬유화하는 공법을 사용하며, 폐기된 이후의 생분해성이 탁월한 것으로 알려진 소재입니다. KT&G는 라이오셀 섬유를 활용한 담배 필터의 적용 가능성을 확인하였고, 2023년 2월 코오롱인더스트리와 친환경 라이오셀 섬유 적용 담배 필터 공동개발 협약을 체결하였습니다. 또한 관련 기술의 특허 등록을 통해 지식재산권을 확보하고, 기존 필터와 유사한 품질 구현 및 상용화를 위한 연구개발을 지속하고 있습니다.

친환경 소재 개발 및 친환경 인증 재료품 적용



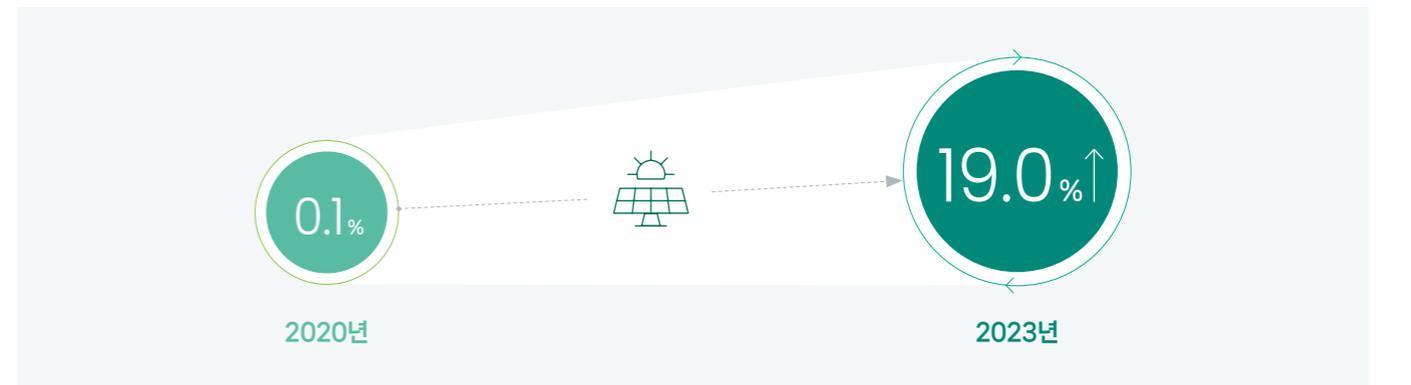
② 재생에너지 조달 및 사용 확대

KT&G는 2030년 재생에너지 80% 목표 이행 및 온실가스 배출 감축을 위해 중장기적으로 재생에너지 전환에 힘쓰고 있습니다. 우선적으로 국내 공장 및 상상마당 논산의 옥상 또는 지붕에 태양광 발전 설비 도입을 추진하고 있습니다. 2023년 6월부터 광주공장 지붕에 3.1MWp 규모의 태양광 발전 설비를 가동하고 있으며, 이를 시작으로 2026년까지 약 26.2MWp 규모의 태양광발전시설을 국내 5개 공장에 설치할 계획입니다. 이를 통해 연간 15,377tCO₂eq 톤의 온실가스 배출량의 감축하는 목표를 가지고 있습니다.

이 외에도 다양한 형태의 재생에너지 도입 방안을 검토 및 이행하고 있습니다. 중장기 온실가스 감축 로드맵에 의거하여 지속적 감축을 고려한 재생에너지 공급인증서(REC) 구매를 진행하여, 2023년 인도네시아공장 15,126MWh, 튀르키예공장 3,018MWh I-REC(International Renewable Energy Certificate, 국제 재생에너지 인증서), 러시아공장 5,350MWh 그린에너지 구매를 완료하였습니다. 이와 함께, 안정적인 재생에너지 확보를 위해 12MWp급(전사 전력량의 7.5%) 전력구매 계약(PPA)을 체결하고 2023년 12월부터 공급을 개시해 KT&G 서울사옥 등 17개 사업장에서 재생전력을 사용 중입니다.

이러한 노력의 결과, KT&G 그룹¹⁾의 재생에너지 사용 비율은 2020년 0.1%에서 2023년 13.5%로, KT&G국내외²⁾ 사업장 기준으로는 2023년 19.0%로 확대되었습니다. 2024년에는 PPA 도입 등을 통해 재생에너지 비율을 약 20% 수준으로 향상시키고 그룹사 협의체 논의 활성화를 통해 재생에너지 도입 실행을 가속화해 나갈 계획입니다.

KT&G 국내의 사업장 재생에너지 사용 비율



¹⁾ KT&G 국내 전사 사업장 및 그룹 내 제조사업장 대상

²⁾ KT&G 국내 전사 사업장 및 KT&G 해외법인 제조사업장 대상

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

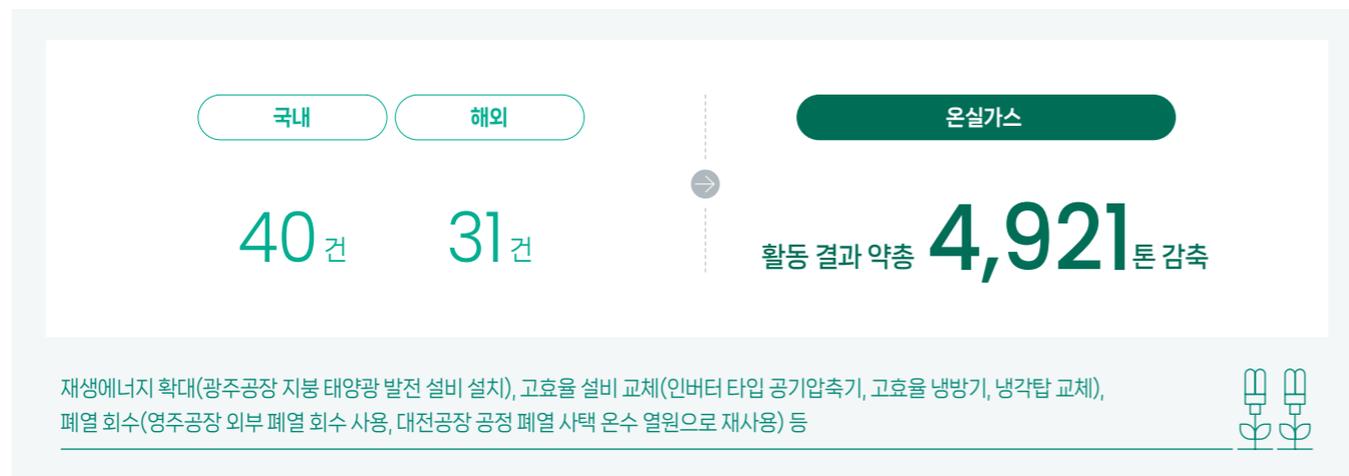
③ 공정 및 설비 변경

KT&G는 2021년 중장기 환경경영 비전을 수립하고, 2020년 대비 2030년까지 Scope 1, 2의 온실가스 배출량 42% 감축, 용수 취수량 20% 절감, 폐기물 재활용률 90% 달성을 위해 제조공장 ESG 과제를 적극 관리하고 있습니다. 에너지환경부는 중장기 환경 목표 달성을 위한 핵심과제를 발굴하고자 2022년부터 매년 내부 전문가를 활용하여 국내외 9개 공장(국내 6개, 해외 3개)에 대한 현장 진단을 실시하고, 진단 결과를 바탕으로 개선과제를 도출 및 이행하고 있습니다.

국내 공장은 고효율 설비 전환 및 폐열 회수 등 직접적인 에너지 절감 과제실행에서 더 나아가 사업장내 에너지 사용을 더욱 합리화하고자 합니다. 2023년 에너지 사용을 효율적으로 관리하고 최적화하고자 대전공장을 시작으로 FEMS(Factory Energy Management System)를 도입하여 운영 중이며, 2024년에는 대전공장의 운영을 기반으로 국내외 공장에 이를 적극 확대할 계획입니다. 또한 공장 지붕 등 여유부지를 활용하여 태양광 발전 설비 구축을 통해 재생에너지 사용을 극대화할 예정입니다. 이러한 노력의 결과, 영주공장은 2020년부터 지속적인 설비 투자와 제조공정 개선을 통해 온실가스 감축을 실천한 공적으로 2023년 11월, '기후변화 대응 및 온실가스 감축 유공자 포상'에서 산업통상자원부 장관 표창을 수상하였으며, 천안공장은 에너지이용 효율 향상과 안전사고 예방에 대한 노력을 인정받아 2024년 3월, '제10회 한국에너지기술인상'에서 산업통상자원부 장관 표창을 수상하였습니다.

해외 공장 현장 진단 결과, 국가별 환경규제 수준, 공장별 유틸리티 현황 및 운영방식 등에 따라 관리 수준이 차이가 있고, 공장의 입지조건에 따라 수자원 관리 수준, 재생에너지 공급 용이성 등 환경 관련 이슈가 상이한 것으로 파악되었습니다. KT&G는 해외 공장의 ESG 관리 수준 제고를 위해 우선적으로 공기조화기, 건조기 등 주요 에너지 및 용수 사용 설비 또는 장소에 계측기 설치 등 계측 인프라 구축을 통한 분석 기반의 감축 활동 강화와 함께, 공장별 온실가스·용수·폐기물 핵심과제 총 87건(23년 39건, 24년 48건)을 선정하여 실행에 만전을 기하고 있습니다. 향후 해외 공장 관리 역량을 강화하기 위해 ESG KPI 목표 관리, 국내 공장 온실가스·용수 절감 사례 전파, 에너지환경가이드라인 개정 등을 지속적으로 추진해 나갈 예정입니다.

2023년 핵심 개선과제 추진 성과



해외 공장 관리 강화

KT&G는 해외 공장의 ESG 관리 체계 고도화를 위해 매년 공장별 3대 KPI(원단위 온실가스 배출량, 원단위 용수 취수량, 폐기물 재활용률) 목표를 수립하고, 매월 ESG Monthly 화상회의를 통해 실적을 리뷰하고 이슈사항에 대해 협의를 진행하고 있습니다. 이와 함께, 재생에너지 비율 증대, 글로벌 ESG 인증 획득 등 비계량적인 목표도 부여하여 ESG 성과에 따른 인센티브를 반영하고 있습니다.

2024년 상반기에는 해외 공장을 대상으로 하는 업무매뉴얼 '에너지환경가이드라인'을 제정하여 인도네시아공장과 튀르키예공장에 전파하고, 지원설비 가동 표준, 누수·누기 점검 체계를 구축하였습니다. 해외 공장 ESG 관리를 강화한 결과, 전년 대비 2023년 생산량 증가에도 온실가스 배출량은 감소(29.5%¹⁾)하는 성과를 달성하였습니다.

업무용 차량 전기차 전환

KT&G는 2021년 환경부 주관의 K-EV100 이니셔티브에 참여하며 회사 업무용 차량의 전기차(EV: Electric Vehicle) 전환을 적극 추진하고 있습니다. 2030년까지 업무용 차량을 100% 전기차로 전환하여 KT&G 중장기 온실가스 감축 목표 달성에 기여하고자 합니다. (업무용 차량의 온실가스 배출량은 Scope 1, 2 배출량에 포함)

당사는 2021년 영등포 통합물류센터에서 전기차 6대 도입을 시작으로 2023년 말 기준, 전사 차량의 약 5.8%를 전기차로 전환하였습니다. 향후 다양한 모델의 전기차 출시가 본격화되면 차량 전환을 보다 가속화하여 실행해 나갈 계획입니다.

전기차 도입 현황

구분	단위	2022년	2023년
전기차	대	19	63
전기차 비율	%	1.7	5.8

¹⁾ KT&G 해외 제조사업장 Scope 1, 2 기준

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

④ 내부 정책(내부 탄소가격제 운영)

적극적 기후변화 대응을 위해 KT&G는 2022년 신규 투자의 경제성 분석 가이드라인을 제시하고, 잠재적 탄소비용 부담을 고려한 의사결정을 유도하기 위해 내부 탄소 가격제(Internal Carbon Pricing)를 도입하였습니다. 현재 내부 탄소 가격제는 온실가스 배출량 비중이 높고 대부분의 감축 활동이 이뤄지는 제조공장에서 투자회수기간을 검토할 때 사용하고 있으며, 이 효과로 2021년 대비 2022년 에너지 절감 개선을 통한 온실가스 감축량이 더욱 증가한 것으로 파악되고 있습니다. 2023년에는 그동안 상대적으로 에너지 비용이 저렴하여 투자 경제성 확보가 어려웠던 해외공장까지 적용 범위를 확대하여 온실가스 배출 감축을 가속화하고 있습니다.

2023년 KT&G 내부 탄소 가격



50,000 원/tCO₂eq

* 내부 탄소 가격은 50,000원/tCO₂eq으로 설정하였으며, 이는 최근의 배출권 거래 시세는 물론이고 국내 배출권 거래제 도입 이후 누적 최고가인 42,000원/tCO₂eq 보다 높은 수준입니다. 이는 KT&G의 탄소 배출량 감축에 대한 적극적인 의지를 내포하고 있습니다. 향후 배출권 거래 시세를 모니터링하여 현재 설정한 내부 탄소 가격을 초과할 경우 가격 수준을 재조정할 계획입니다.

(다) 간접적인 완화 및 적응을 위한 노력

구분	내용	완화	적응	현재	예상
외부 기관 협력	• 주요 글로벌 담배 제조사들과 공동으로 잎담배 공급망의 사회/환경적 영향을 평가 및 실사하기 위한 평가 플랫폼인 STP(Sustainable Tobacco Program, 지속가능한 잎담배 생산 프로그램)에 참여	●	●	●	●
	• 잎담배 건조 시 에너지 효율 개선을 위해 농가에 건조기 연료 저감장치보급 - 2022년 84대, 2023년 100대 보급	●		●	
공급망 지원	• 핵심재료품 파트너사 Green Impact Alliance 구축 - 핵심재료품 파트너사와의 온실가스 공동 목표 수립 - 정기 ESG 워크샵 개최 통한 기후변화 대응 관련 교육 지원, 온실가스 감축 기반 마련 컨설팅 지원 * 2023년 추진 대상: 16개 파트너사 (매년 구매비중의 약 85~90%) - 기타 ISO 인증 등의 교육 및 컨설팅	●		●	●
	• 물류 파트너사들의 탄소배출 절감 유도 프로그램 지원 - 친환경 운행 습관 드라이버에 당사의 제품 제공 (ECO 마일리지: 5개 파트너사의 총 64대 차량이 참여) - 노후 차량 교체 지원 (ECO 체인지: 거래실적이 7년 이상인 파트너사 대상, 2022년 총 4대 교체 지원)	●		●	●
	• 에너지 다소비 유틸리티 전문 업체 진단 및 개선 계획 수립	●	●	●	●

(라) 기후 관련 전환 계획

KT&G는 산업화 이전 대비 지구 기온상승을 2°C 이하로 유지하고자 하는 파리협정과 연계된 목표를 설정하고, 글로벌 스탠다드에 부합하는 온실가스 배출 책임 강화를 위해 과학기반 온실가스 감축목표(SBTi: Science Based Targets Initiative) 가이드라인에 따라 중장기 감축목표를 수립하였으며, 향후 SBTi 인증을 목표로 하고 있습니다. 2022년에는 SBTi의 Well-below 2°C(Scope 1+2), 2°C(Scope 3) 시나리오에서 1.5°C(Scope 1+2), Well-below 2°C(Scope 3) 부합 시나리오로 2030년 감축 목표를 상향하였습니다. 또한 2024년 5월에는 글로벌 기후변화에 선도적인 역할을 수행하고 지속가능한 성장을 이루기 위해 2050 넷제로 목표를 2045년으로 앞당겼습니다. 궁극적으로 KT&G는 2045년까지 비즈니스 가치사슬 전체로 확장한 탄소중립을 실현하고자 합니다.

특히, 사용 전력 100%를 재생에너지로 충당하는 글로벌 캠페인인 RE100(Renewable Electricity 100%)을 지지하며, 체계적인 RE100 이행을 위해 2030년까지 총 전력 사용량 중 재생에너지 사용 비율 목표를 80% 이상으로 수립하였습니다.

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

아울러, 중장기 온실가스 감축 목표의 객관적 검증을 위해 SBTi의 권고안에 따라 Scope 3 배출량 산정을 지속적으로 고도화해 나가고 있습니다. 2023년 말 기준, KT&G의 업스트림(Upstream)과 다운스트림(Downstream)에서 발생한 Scope 3 배출량은 전체 가치사슬에서 약 73% 이상 차지하는 것으로 파악하였습니다. 잎담배 농가와 협업하여 잎담배 건조과정에서의 에너지 효율 개선을 위해 노력하고 있으며, 재료품 파트너사의 온실가스 감축 지원을 통해 2022년 대비 2030년까지 Scope 3 배출량을 25%¹⁾ 감축하고자 합니다.

주요 전환 계획

1. SBTi 기반의 온실가스 감축 목표 수립

- 2030 배출량 목표
 - Scope 1+2 배출량: 2020년 배출량 대비 42% 감축
 - Scope 3 배출량: 2022년 배출량 대비 25%¹⁾ 감축
- 2045년 Scope 1+2+3 배출량 넷제로 달성 목표

2. RE100 이니셔티브 가이드라인 상회 수준의 재생에너지 조달 목표 수립

- 2030년 재생에너지 조달 목표 비율: 80%
- 재생에너지 조달 다각화
 - 자체 태양광 발전 설비 확대
 - PPA 활용을 통한 장기적이고 안정적인 재생에너지 조달
 - 해외 사업장 운용계획과 연계한 i-REC 전략적 도입

3. 에너지 사용 효율화 및 내부 공정 에너지효율 개선

- 에너지 다소비 설비 및 공정에 대한 효율 진단 및 개선
- 스팀보일러 운영 개선, 공기 압축기 인버터 제어 적용, 고효율 유틸리티 설비 교체, FEMS(공장에너지관리시스템) 도입 등

4. Value Chain 온실가스 배출량 인벤토리 정교화 및 감축 지원

- 가치사슬 상 파트너사 대상 감축 파트너십 구축
- 잎담배 건조기 열 회수 및 재이용을 통한 에너지 사용량 저감

5. 업무용 전기차 전환

- K-EV100(한국형 무공해차 전환 지원 사업) 지원을 기반으로 전사 영업용 차량 100% 전기차 전환 및 충전 인프라 확대

주요 가정

1. 예상 온실가스 배출량 산출 가정조건: KT&G 및 그룹사 중장기 생산계획 기반 제품 생산 및 사업장 운영 전망
2. 배출권 가격 전망: IEA 2022 GECM Model STEPS 기준 가격
3. 국내외 국가별 물가상승률 및 전기요금 연간 상승률
4. PPA 및 i-REC 등 외부 재생에너지 조달 이행

의존 요소

1. 전환 계획 이행을 위한 물적, 인적 자원의 가용성
2. 물가 상승률 및 전기요금 상승률 등 가정조건외 재정적 타당성에 영향을 미칠 수 있는 국내외 경제상황
3. 배출권 가격 상승에 영향을 줄 수 있는 배출권 거래 관련 규제
4. 그룹사 태양광 설비 설치 및 PPA 계약 조건

¹⁾ 카테고리 1, 3, 11 대상

(마) 기후 관련 목표(온실가스 배출량 목표 포함) 달성 계획

1. 온실가스 배출량 목표

KT&G 그룹은 2030년까지 Scope 1+2 배출량을 42%(2020년 대비) 감축하고, Scope 3 배출량을 25%¹⁾(2022년 대비) 감축하는 것을 목표로 설정하였습니다. 2045년까지는 비즈니스 가치사슬 전체를 대상으로 탄소중립(Net Zero)을 실현할 계획입니다.

2. 주요 감축수단 및 이행 계획

구분	달성 계획
자체 태양광 발전 설비 확대	• 2023년부터 주요 사업장에서 태양광 설비를 가동하여 2030년까지 감축 포트폴리오의 21 % 달성
고효율 설비 전환	• 에너지 다소비 설비 및 공정을 대상으로 효율 진단 및 개선을 진행하여 2030년까지 14,5천tCO ₂ eq 누적 감축량 달성
전력구매계약 및 i-REC 구매	• PPA 도입: 2023년부터 PPA를 적극 활용해 재생에너지 조달을 확대하여 2030년까지 약 157.3천 tCO ₂ eq의 배출량 누적 감축 목표 • i-REC 구매: 외부 재생에너지 크레딧 조달이 용이한 해외 사업장을 대상으로 실행
공급망 내 감축 활동	• 농가 협력: 잎담배 농가와 협업하여 잎담배 건조 과정의 에너지 효율 개선 추진 • 파트너사 지원: 재료품 파트너사의 온실가스 감축을 지원하기 위한 지원방안 마련 및 협력체계 구축

(2) 자원의조달 계획

KT&G는 2024년 4월 1,000억 원 규모의 그린본드(Green Bond)를 발행했으며, 그린본드를 통해 마련한 자금은 신재생에너지(태양광 설비), 친환경 건축물 구축 등의 프로젝트에 투자될 예정입니다. 또한 내부 탄소가격제를 도입하여 투자 결정시 잠재적 탄소비용을 고려한 의사결정을 유도하고, 기후변화 대응을 위한 투자 활동을 장려하기 위한 가이드라인으로 활용하여 투자에 따른 경제성 분석 수행 시 내부에서 추산하는 기후변화 대응 활동의 투자회수기간이 단축되는 효과를 유도합니다. 이와 더불어 KT&G는 각 감축수단의 경제성을 분석하고, 도입 시점을 고려하여 연도별 감축 계획을 수립하였습니다. 한계감축비용(MACC) 분석을 통해 비용 효과적인 감축 수단을 우선 도입하고, 중장기적으로 감축 잠재량이 큰 수단을 순차적으로 적용합니다. 또한 기후변화 전문 조직 운영을 위한 관련 인력(4명)을 2023년 이후에 추가 채용하였으며, 관련 부서에 배치하여 온실가스 저감 계획 수립, 온실가스 배출 감축 및 모니터링 등 관련 업무를 수행할 계획입니다.

(3) 과거 보고기간에 공시된 계획의 진척도에 대한 양적 및 질적 정보

지표 및 목표 내 기후 관련 목표 (3) 목표 대비 성과를 참고 해주시기 바랍니다.

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

4. 재무상태 및 재무성과 영향

- KT&G는 재무상태 및 재무성과에 중요한 영향을 미칠 수 있는 기후 관련 활동을 아래와 같이 내부 정의하고, 각 활동에 따른 재무 영향 경로를 분석하였습니다.
- 보고일자 기준 현재 KT&G는 기후변화 대응 목적 활동 세부 정립, 전략 과제별 분류 체계의 적절성(‘고효율 설비’ 정의 등)을 포함하여 그룹 차원의 기후 관련 재무영향 산정 체계를 고도화하고 있습니다. 향후 데이터의 완전성과 정확성을 보다 제고하여 정량적인 정보 공개를 추진할 계획입니다.

(1) 탄소가격제가 재무제표에 미치는 영향

(가) REC/온실가스 배출권 구매 및 사용

KT&G는 한국의 온실가스 배출권 거래제(K-ETS: Korea Emissions Trading Scheme) 대상기업으로 매년 온실가스 배출량의 산정 의무가 있습니다. 배출권 거래제 대상 업체는 배출권 일부를 무상 할당 받으며, 할당된 배출량을 초과 배출하는 경우 배출권을 거래 시장에서 구매해야 합니다. KT&G는 해당 연도에 기할당받은 배출권 대비 초과하는 배출량에 대한 의무를 이행하기 위해 REC(Renewable Energy Certificate) 및 배출권을 구매합니다. 관련 지출은 손익계산서 상 수도광열비로 매출원가 및 판매관리비에 반영됩니다. 또한, 온실가스 배출과 관련하여 당해 무상할당량을 초과, 배출권 구매가 필요할 것으로 예상되는 수량에 대한 구매비용을 합리적으로 추정하여 온실가스충당부채를 인식하고 있습니다. 배출권의 가격 상승 및 유상할당비율 증가로 배출권 관련 비용 증가 시 미래 재무상태표상 부채 증가, 손익계산서상 매출원가 및 비용증가, 현금흐름표 상 영업활동으로 인한 현금흐름 유출로 반영될 수 있습니다.

(나) 저탄소 고효율 설비 확충으로 인한 투자

KT&G는 기후 변화에 따른 전환 위험에 대응하기 위한 전략으로 온실가스 배출 감축 설비에 대한 투자를 확대하고 있습니다. KT&G는 저탄소 체계로의 전환을 위해 공기조화기, 환기시설 등 에너지 효율화를 위한 설비 교체 및 신규도입 등 공정 개선을 추진하고 있습니다. 관련 지출은 지출의 성격에 따라 유형자산의 취득 또는 수선유지비 등으로 계상됩니다. 유형자산의 취득 시, 재무상태표 상 유형자산의 증가 및 현금및현금성자산 등 자산의 감소 또는 미지급금 등 부채의 증가로 재무 정보에 반영됩니다. 취득된 유형자산은 내용연수에 따라 감가상각이 완료되는 시점까지 감가상각비로 매출원가 및 판매관리비에 반영됩니다. 수선유지비 등은 재무상태표 상 현금및현금성자산 등 자산의 감소 또는 미지급금 등 부채의 증가, 손익계산서 상 매출원가 및 판매관리비의 증가로 반영됩니다. 에너지효율 개선 등을 통한 에너지 비용 절감은 손익계산서 상 매출원가 감소, 영업이익 개선등에 영향을 미칠 수 있습니다.

(다) 신재생에너지 설비 확충으로 인한 투자

KT&G는 기후 변화에 따른 전환 위험에 대응하기 위한 전략으로 신재생에너지 설비에 대한 투자를 확대하고 있습니다. KT&G는 저탄소 체계로의 전환을 위해 태양광 설비 확충을 추진하고 있으며, 관련지출은 유형자산의 취득 등으로 계상하고 있습니다. KT&G는 당기에 KT&G 광주공장, KGC 부여공장 등에 태양광 시설을 설치하였으며 이를 재무상태표 상 유형자산으로 인식하였습니다. 유형자산 취득 시, 재무상태표 상 유형자산의 증가 및 현금및현금성자산 등 자산의 감소 또는 미지급금 등 부채의 증가로 반영됩니다. 취득된 유형자산은 감가상각이 완료되는 시점까지 손익계산서상 감가상각비로 매출원가 및 판매관리비에 반영됩니다. 신재생에너지 도입 확대를 통한 에너지 비용 절감으로 손익계산서 상 매출원가 감소, 영업이익 개선 등에 영향을 미칠 수 있습니다.

(라) 저탄소 운송수단 및 인프라 도입

KT&G는 기후 변화에 따른 전환 위험에 대응하기 위한 전략으로 영업용 차량으로 전기차로 전환하고, 전기차 충전설비를 확충하고 있습니다. 충전설비의 취득은 재무상태표상 유형자산의 증가 및 현금및현금성자산 등 자산의 감소 또는 미지급금 등 부채의 증가로 반영될 수 있습니다. 취득된 유형자산은 감가상각이 완료되는 시점까지 손익계산서 상 감가상각비로 매출원가 및 판매관리비에 반영됩니다. 전기차 리스는 재무상태표 상 사용권자산의 증가 및 리스부채의 증가로 반영되며, 관련 사용권자산의 사용기간에 걸쳐 손익계산서 상 매출원가 및 감가상각비로 반영됩니다. 또한 계약에 따라 현금유출 및 리스부채의 감소가 발생합니다. 그 외 보험료 등 당기 비용이 발생합니다. 전기차 리스는 기존 내연기관 자동차 리스를 대체하는 것으로 리스비용의 차이에 따라 재무제표상 자산 및 비용의 증가 혹은 감소로 반영될 수 있습니다.

(2) 친환경 저탄소 제품에 대한 소비자 선호가 재무제표에 미치는 영향

(가) 기존 대비 탄소 감축이 가능한 신소재 연구개발

KT&G는 친환경, 저탄소 제품으로의 소비자 선호도 변화를 기회로 보고, 비플라스틱 및 생분해성 소재 등 환경 친화적 소재 개발을 위한 연구개발을 진행하고 있습니다. 연구개발 과정에서 환경 친화적 소재 연구개발 설비 등 유형자산을 취득하였으며 관련된 연구개발 비용은 당기비용으로 반영하고 있습니다. 그 외 친환경 인증 및 법무 비용 등이 발생하였으며 이를 손익계산서 상 일반수수료로 판매관리비에 반영하고 있습니다.

유형자산의 취득으로 반영되는 경우, 재무상태표 상 유형자산의 증가 및 현금및현금성자산 등 자산의 감소 또는 미지급금 등 부채의 증가를 불러올 수 있습니다. 취득된 유형자산은 감가상각이 완료되는 시점까지 매기 손익계산서상 감가상각비로 매출원가 및 판매관리비가 발생합니다.

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

5. 기후회복력

(1) 전략과 사업모형에 대한 기업 평가의 시사점

KT&G는 IPCC(기후변화에 관한 정부 간 협의체), IEA(국제에너지기구)에서 제시하는 공개적 사용 가능 기후변화 시나리오를 바탕으로 물리적 기후환경 변화, 정책 변화, 사회 경제적 변화, 시장 및 기술 변화 등 타당성 있는 시나리오 컨텍스트를 반영하여 시나리오 분석을 수행하였습니다.

구분	전환 리스크	물리적 리스크																																											
시나리오 분석에 따른 영향 평가	<ul style="list-style-type: none"> 저탄소 전환을 위한 정책이 상당히 실현되는 1.5°C 시나리오 상황에서 탄소가격 상승, 온실가스 배출과 관련된 새로운 규제, 시장과 평판에 대한 위험이 발생할 가능성이 높아지며, 특히 원자재 비용 상승으로 인한 리스크는 2.0°C 시나리오 상황에서도 일정 부분 높은 수준으로 관찰됩니다. 기술이나 소송과 관련된 리스크는 상대적으로 발생가능성은 낮지만 발생할 경우 일정 수준 이상의 영향을 미칠 수 있는 요인으로 파악되었습니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화로 인한 물리적 위험을 평가하기 위해 태풍, 허리케인, 폭우, 산불 등 급성 위험과 강수량 변화, 온도 변화, 해수면 상승 등 점진적 위험의 영향을 평가하였습니다. 전환 위험과는 달리 물리적 위험은 2.0°C 이상 시나리오에서 더 높은 수준의 위험을 수반하는 것으로 평가되었으며, 이러한 영향이 발생하는 시기는 1.5°C 시나리오보다 더 빠른 것으로 나타났습니다. 극단적인 4.0°C 시나리오에서는 물리적 위험이 급격히 증가하여 운영, 공급망 및 비즈니스 연속성에 미칠 수 있는 영향의 크기와 가능성 모두 높게 평가되었습니다. 1.5°C 시나리오에서도 더 극심한 온난화 시나리오에 비해서는 감소했지만 물리적 리스크는 여전히 영향을 미치는 것으로 관찰되었습니다. 																																											
분석 범위	<ul style="list-style-type: none"> KT&G 및 그룹사(KGC, 영진약품, 태아산업, 코스모코스, KGC예븐) 대상 분석 수행 	<ul style="list-style-type: none"> KT&G 및 그룹사 국내외 19개 주요사업장 대상 																																											
재무적 영향	<ul style="list-style-type: none"> 탄소가격제에 의한 재무적 영향 <div style="text-align: right; margin-top: 5px;">(기간별 누적, 단위: 억 원)*</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">시나리오</th> <th colspan="4">기간범위</th> </tr> <tr> <th>단기 (~25)</th> <th>중기 (26~28)</th> <th>장기 (29~30)</th> <th>400억 이상</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NZE</td> <td style="background-color: #008080;"></td> <td style="background-color: #008080;"></td> <td style="background-color: #008080;"></td> <td style="background-color: #008080;"></td> </tr> <tr> <td>APS</td> <td style="background-color: #008080;"></td> <td style="background-color: #008080;"></td> <td style="background-color: #008080;"></td> <td style="background-color: #008080;"></td> </tr> <tr> <td>STEPS</td> <td style="background-color: #008080;"></td> <td style="background-color: #008080;"></td> <td style="background-color: #008080;"></td> <td style="background-color: #008080;"></td> </tr> </tbody> </table>	시나리오	기간범위				단기 (~25)	중기 (26~28)	장기 (29~30)	400억 이상	NZE					APS					STEPS					<ul style="list-style-type: none"> 물리적 리스크에 의한 재무적 영향 <div style="text-align: right; margin-top: 5px;">(연평균 예측 손실 비율(%))**</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">시나리오</th> <th rowspan="2">기간범위</th> <th>2020년대</th> <th>2030년대</th> <th>2040년대</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SSP1-2.6</td> <td>1.3</td> <td>1.8</td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td>SSP2-4.5</td> <td></td> <td>1.2</td> <td>1.8</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>SSP5-8.5</td> <td></td> <td>1.3</td> <td>2.0</td> <td>2.7</td> </tr> </tbody> </table>	시나리오	기간범위	2020년대	2030년대	2040년대	SSP1-2.6	1.3	1.8	2.2	SSP2-4.5		1.2	1.8	2.1	SSP5-8.5		1.3	2.0	2.7
시나리오	기간범위																																												
	단기 (~25)	중기 (26~28)	장기 (29~30)	400억 이상																																									
NZE																																													
APS																																													
STEPS																																													
시나리오	기간범위	2020년대	2030년대	2040년대																																									
		SSP1-2.6	1.3	1.8	2.2																																								
SSP2-4.5		1.2	1.8	2.1																																									
SSP5-8.5		1.3	2.0	2.7																																									
전략과 사업모형에 대한 기업평가 시사점	<ol style="list-style-type: none"> 탄소 비용 및 규제 대응 <ul style="list-style-type: none"> 탄소 비용 관리: 저탄소 전환을 위한 정책이 강화됨에 따라 탄소가격 상승 및 관련 규제 강화로 인한 비용 증가에 대비한 전략이 필요합니다. 기업은 효율적인 탄소 관리 전략을 통해 비용을 절감하고, 탄소 배출 저감 목표를 달성해야 합니다. 규제 변화 대응: 새롭게 도입되는 온실가스 배출 관련 규제에 신속히 대응할 수 있는 체계를 마련해야 합니다. 이를 위해 정책 변화에 대한 지속적인 모니터링과 대응 계획을 수립해야 합니다. 시장 및 평판 관리 <ul style="list-style-type: none"> 평판 리스크: 기후변화에 대한 대응이 미흡할 경우 시장과 소비자들의 신뢰를 잃을 수 있습니다. 따라서 기업은 지속 가능성 관련 활동을 투명하게 공개하고, 적극적인 기후변화대응 활동을 통해 긍정적인 기업 이미지를 유지해야 합니다. 시장 변화 대응: 저탄소 경제로의 전환이 가속화됨에 따라 시장 환경이 변화할 가능성이 큼니다. 기업은 이러한 변화에 유연하게 대응할 수 있는 사업 모델을 구축해야 합니다. 원자재 비용 관리 <ul style="list-style-type: none"> 원자재 비용 변동: 저탄소 전환에 따른 원자재 비용 상승에 대비해 공급망 관리 전략을 강화해야 합니다. 원자재의 다변화, 효율적인 사용 방안 등을 통해 비용 상승에 대응할 수 있는 전략을 마련해야 합니다. 	<ol style="list-style-type: none"> 재해 대응 및 복구 계획: <ul style="list-style-type: none"> 재해 대응: 기후변화로 인한 태풍, 홍수 등의 급성 재해에 대비한 신속한 대응 및 복구 계획이 필요합니다. 대체 생산 계획, 비상 대응 교육 등을 통해 임직원과 사업장의 안전을 확보해야 합니다. 비상 대응 체계: 재해 발생 시 신속히 대응할 수 있는 비상 대응 체계를 구축하고, 정기적인 훈련과 시뮬레이션을 통해 대비 태세를 강화해야 합니다. 시설 및 인프라 투자: <ul style="list-style-type: none"> 홍수 방지 시설: 폭우 및 홍수로부터 생산 시설을 보호하기 위해 홍수 방지 시설, 차수벽 설치, 배수 시스템 강화 등의 인프라 투자가 필요합니다. 이러한 투자를 통해 물리적 리스크를 최소화해야 합니다. 시설 강화: 물리적 리스크를 줄이기 위해 주요 사업장의 인프라를 강화하고, 재해 발생 시 피해를 최소화할 수 있는 시설 보강이 필요합니다. 지속적 모니터링 및 예방: <ul style="list-style-type: none"> 기후 변화 모니터링: 온도 변화, 수자원 스트레스 등 점진적 물리적 리스크에 대한 지속적이고 주기적인 모니터링을 통해 잠재적 위험을 사전에 파악하고 대응해야 합니다. 예방 조치: 물리적 리스크를 예방하기 위한 선제적 조치를 마련하고, 기후 변화에 따른 영향을 최소화할 수 있는 방안을 지속적으로 개발해야 합니다. 																																											

* KT&G는 탄소가격에 영향을 미치는 다양한 변수로 인한 불확실성을 인지하고, 광범위한 가정사항을 통제하기 위해 IEA(국제에너지기구)에서 제공하는 시나리오별 글로벌 탄소가격을 적용하여 탄소가격제의 재무적 영향을 산출하였습니다. 이는 시나리오 분석에 기반한 추정치이므로 실제 가격과는 차이가 발생할 수 있습니다.

** KT&G는 S&P사의 Climonomics® 분석 도구를 통해 기후변화로 인한 재무적 영향을 추정하였습니다. S&P사의 Climonomics®는 연 평균 예측 손실(Modelled Average Annual Loss, MAAL)을 통해 기후변화로 인해 발생할 수 있는 예상 재무적 손실의 합을 계산하며, 이는 자산가치의 상대적 백분율로 표현됩니다.

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(가) 전략과 사업모형에 대한 기업 평가의 시사점

구분	전환 리스크	물리적 리스크
회사의 대응 정책 및 규제 시장 에너지원	<ul style="list-style-type: none"> KT&G는 배출권거래제 대상기관으로 지정되어 국가 탄소중립로드맵 정책과 연계해 정책적 대응이 의무화되고 있으며, 향후 허용 배출량 축소에 의해 배출권가격이 인상됨에 따른 잠재적 재무위험 증가에 대비해 에너지 효율 개선, 재생에너지 사용확대 등의 분야에 투자를 수행 공급망 내 파트너사 협력을 통해 온실가스 감축 논의 농가 및 공급업체와 긴밀한 협력을 통해 조달 시의 설비 효율 향상, 탄소발자국 저감, 물 효율성 향상 등과 같은 지속가능한 관리 관행을 확대 핵심 재료품 파트너사 협력 체계 및 구축 및 담배 산업 이니셔티브인 STP(Sustainable Tobacco Program) 참여 및 활용 사업장 내 태양광 발전 설비의 확충, PPA 전력구매계약의 체결, 재생에너지 공급인증서 구매 등 다양한 방법을 통해 재생에너지 조달 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 폭우 <ul style="list-style-type: none"> 사업장 인근 폭우 및 홍수 발생시 생산 시설 보호를 위한 홍수 방지 시설, 차수벽 설치, 배수 시스템 강화에 투자 재해 발생 시 신속한 대피 계획, 대체 생산 계획, 비상 대응 교육이 포함된 비상조치계획을 통해 임직원 안전과 사업장의 운영 지속성 확보 온도 변화 <ul style="list-style-type: none"> 주요 사업장의 수자원 스트레스 수준 변화, 온도 변화로 인한 사업장의 에너지 사용 패턴 등에 대한 지속적이고 주기적인 모니터링 수행 물부족 <ul style="list-style-type: none"> 물부족 이슈에 대한 선제적인 대응을 위해 지속가능한 관행, 지속적인 모니터링, 개선활동의 선순환을 촉진하는 주요 이니셔티브에 참여해 중장기 관점의 지속가능성 확보를 수행
기후회복력 평가	KT&G 및 연결회사가 과학기반 온실가스 감축 목표 가이드라인에 따른 완화 조치를 이행하고 2045년 탄소중립 목표를 달성할 경우, 전환 위험인 탄소가격제와 관련한 재무적 영향이 매우 완화될 것으로 예상합니다. 특히, 기후 관련 변화, 전개 상황 또는 불확실성에 적응하기 위한 재생에너지 조달 옵션별 경제성 분석, 다양한 이행 수단을 활용한 재생에너지 전환 실행 등을 통해, KT&G 및 연결회사가 전력비용 절감 및 탄소배출권 구매비용 감소 등 탄력적 기후회복력을 보유하고 있는 것으로 판단합니다.	

1) 탄소가격제에 의한 재무적 영향(상세)

KT&G는 기후변화로 인한 다양한 전환 리스크 중 재무적 영향의 산출가능성과 기후변화 리스크의 중대성을 고려하여 탄소가격제로 인한 리스크를 선정하고, 이에 대한 재무적 영향을 추정하였습니다. 기후변화 시나리오 분석을 통한 리스크 평가 결과 탄소가격제에 의한 리스크 수준은 1.5°C 시나리오(IEA NZE 2050) 상황에서 2030년에 가장 높게 나타났으며, 2050년 장기적 관점에서는 배출량 감소에 따라 일정 수준 완화되는 양상을 확인할 수 있었습니다. 더불어 탄소가격제에 의한 리스크는 선정된 13가지 전환 리스크 중 가장 리스크 수준이 높은 것으로 도출되었습니다.

대한민국 배출권 거래 가격은 높은 변동폭을 보이고 있어 가격의 불확실성이 높은 상황이며, 향후 국가 탄소중립 로드맵과 탄소중립 정책 기조에 따라 배출 허용 총량이 축소되어 장래 배출권 가격 상승 요인이 우세해 잠재적인 재정 리스크가 확대되고 있습니다. 특히 전환 리스크가 큰 상황을 가정한 IEA NZE 2050 시나리오에서는 2030년 140 USD 수준의 탄소가격이 설정될 것으로 전망하고 있어 탄소 가격에 의한 재무적 영향이 더욱 확대될 수 있습니다.

담배산업은 제조 및 유통 과정에서 에너지를 사용하며, 특히 글로벌 공급망으로 인해 물류 및 운송 과정에서 상당한 에너지 소비에 따른 탄소가격이 운송 단계에 전이될 수 있습니다. 탄소가격제는 이러한 잠재적이고 간접적인 운영비용을 증가시켜 재무적 리스크를 초래할 수 있습니다.

KT&G는 탄소가격에 영향을 미치는 다양한 변수에 의한 불확실성을 인지하고 광범위한 가정사항을 통제하기 위해 KT&G의 온실가스 감축 목표 배출량과 시나리오에서 제시하는 글로벌 탄소가격을 기준으로 산출하였습니다.

2) 물리적 리스크에 의한 재무적 영향(상세)

KT&G는 물리적 리스크의 재무적 영향을 보다 정확하고 구체적으로 평가하기 위해 S&P사의 Climonomics® 분석 도구를 활용하였습니다. 이 분석에는 KT&G의 주요 생산시설 및 공급망의 위치 정보를 기반으로 각 시설별로 물리적 리스크의 잠재적 영향이 다양한 기후변화 시나리오에 따라 평가되었습니다. 물리적 리스크의 경우 기후 모델링의 기초인 10년 단위로 예측되는 장기적 기후 데이터의 특성을 고려하여 2040년대까지 10년 단위의 시나리오 분석을 수행하였습니다.

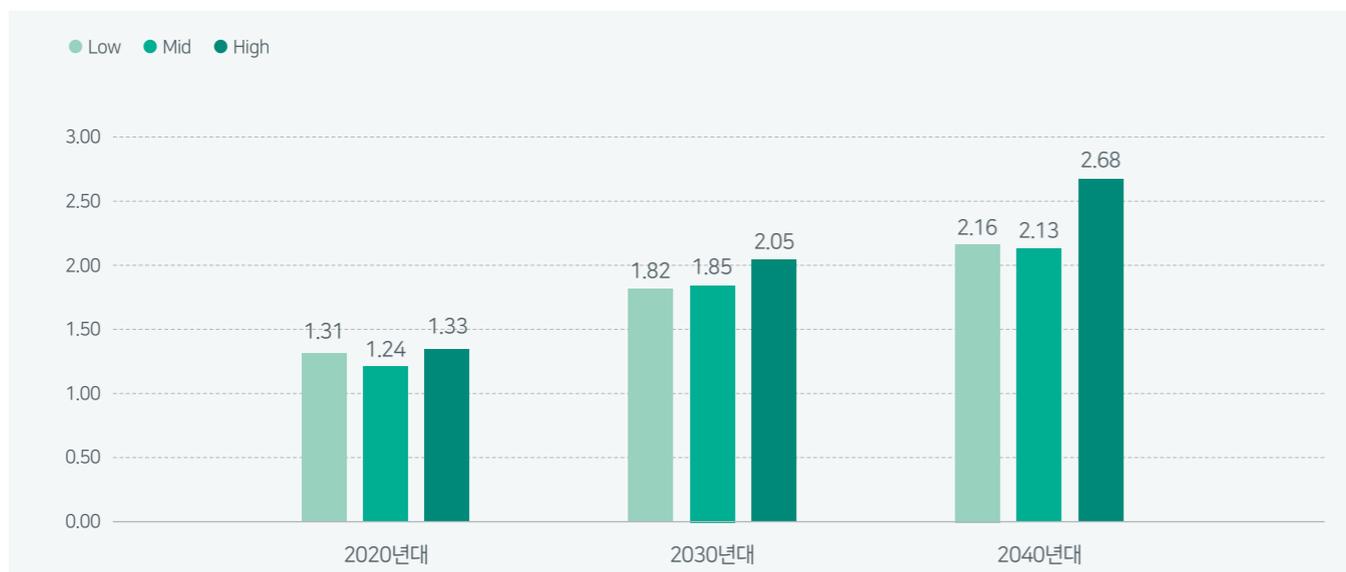
S&P사의 Climonomics®는 연평균 예측 손실(Model Average Annual Loss, MAAL)을 통해 기후변화로 인한 재무적 손실을 추정합니다. MAAL은 지정된 기간 동안 발생할 것으로 예상되는 운영비용 증가, 자본지출 확대, 수익 감소 등 다양한 재무적 손실을 포괄하는 지표입니다. 분석 대상이 된 물리적 리스크는 태풍, 홍수, 온도 변화, 산불 등 8가지 항목으로 구성되었습니다.

KT&G는 2020년대부터 2040년대(2020~2049년) 기간 동안 세 가지 기후변화 시나리오(SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP5-8.5)에 따른 물리적 리스크의 재무적 영향을 분석하였습니다. 분석 결과, SSP1-2.6 시나리오에서는 KT&G의 자산 가치 대비 연평균 손실 비율이 2020년대 1.3%에서 2040년대 2.2%로 증가할 것으로 추정되었습니다. 반면, 가장 부정적인 기후변화 시나리오인 SSP5-8.5에서는 손실 비율이 2020년대 1.3%에서 2040년대 2.7%까지 상승하는 것으로 나타났습니다. 이는 기후변화의 심각성이 커질수록 KT&G가 직면하는 물리적 리스크의 수준도 높아질 수 있음을 시사합니다.

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

이와 더불어, 물리적 리스크 중 극한기온 리스크는 모든 시나리오와 기간에 걸쳐 KT&G의 재무적 손실에 가장 큰 영향을 미칠 수 있는 주요 리스크 요인으로 확인되었습니다. 또한, 폭우로 인한 홍수와 수자원 부족 리스크도 중간 정도의 영향을 미치는 리스크 요인으로 파악되었습니다.

시나리오별 물리적 리스크에 의한 연평균 예측 손실 (MAAL, %)



- 연평균 예측 손실 비율은 시간이 지남에 따라 모든 시나리오에서 증가하는 추세를 보입니다.
- 온실가스 저배출 시나리오(Low)와 온실가스 중배출 시나리오(Mid)는 분석을 실시한 기간범위 내에서 큰 차이를 보이지 않으며, 일부 시점에서 저배출 시나리오가 약간 더 크게 관찰되나 이러한 추세는 기후 시나리오의 전반적인 특성과 불확실성이 반영된 영향으로 해석됩니다.
- S&P Climanomics®의 분석틀을 활용해 산출된 장부가치 기반의 상대적인 자산 손실액으로서 실제 자산가치에 미치는 영향과는 차이가 발생할 수 있습니다.

(나) 기후 회복력에 대한 평가에서 고려된 유의적인 불확실성의 영역

구분	정의	불확실성
탄소 비용	• IEA 시나리오에서 발표하는 미래 탄소 가격	• 국가별 탄소 관련 가격 변동성
전기료	• 산업용 전기 요금	• 전기료 인상 가능성
유상할당 비율	• 계획기간 국가 배출권 할당계획	• 무상할당 비율 축소 가능성
에너지원 가격	• 산업용 전기, LPG, LNG 등 가격	• 전력 요금 현실화, 글로벌 지정학적 위험에 의한 분쟁 및 전쟁 발발 등으로 인한 주요 에너지원 가격 변동성
기후 모델	• IPCC의 기후변화 예측 모델	• 기후 시스템의 복잡성과 예측의 한계로 인한 기후변화의 경로와 그 영향에 대한 불확실성이 내재
재무 손실 모델	• 물리적 리스크의 재무적 손실사이의 관계 모델	• 재무적 모델링 적용 과정에서 단순화와 가정으로 인한 실제 재무적 영향 대비 격차 발생 가능

(다) 기후변화에 대해 단기, 중기 및 장기에 걸쳐 전략과 사업모형을 조정하거나 적응시킬 수 있는 기업의 역량

구분	정의
그룹사 넷제로 전략 수립	• 탄소 중립 목표를 달성하기 위해 기업 전반에 걸친 온실가스 배출 저감 계획 수립 및 이행중임. 이를 위해 재생 에너지 사용 확대, 저탄소 기술 개발 및 도입, 공급망 탄소 배출 감축 등을 포함한 종합적인 전략을 추진하고 있음. 이러한 노력은 기업의 지속 가능성을 높이고, 장기적으로 기후 변화 리스크를 최소화하는 데 기여할 것으로 기대됨
기후변화 시나리오별 기후 리스크 식별 및 평가	• 다양한 기후변화 시나리오를 분석하여, 각 시나리오가 기업의 운영 및 재무 성과에 미치는 영향을 평가하고 있음. 이를 통해 단기, 중기, 장기적으로 예상되는 기후 리스크와 기회를 식별하고, 이에 대응하는 전략을 수립함으로써 기업의 기후변화 대응 역량을 강화하고 있음. 이러한 분석은 기업의 전략적 의사 결정에 중요한 정보를 제공하며, 기후 변화에 대한 적응력을 높이고 회복탄력성을 확보하는데 도움을 줌
재무자원의 가용성 및 유연성	• 2024년 4월 1,000억 원 규모의 녹색채권을 발행하여 신재생에너지, 친환경 건축물 분야 등의 프로젝트에 배분할 예정임. KT&G의 녹색부문 자금지원 분야는 재생에너지, 에너지 효율, 클린 수송, 기후변화 적응, 육상 및 수생생물의 다양성 보전 등 여러 분야를 포함하고 있어 향후에도 녹색채권을 통해 마련된 재원은 다양한 분야에 활용되어 기후변화 대응에 기여할 것으로 기대됨
인적자원 및 물적자원의 가용성 및 유연성	<ul style="list-style-type: none"> • 배출권 시장의 변화를 예측하고, 효율적인 거래를 위해 전문성을 강화 • 기후변화 관련 국내외 정책/규제를 면밀히 모니터링하고, 이에 대비한 대응 체계를 구축 • 생산 설비의 에너지 효율을 높이고, 실내 온도를 적정 수준으로 유지 • 전력 위험 발생에 대비하여 일부 무정전 전원 공급장치를 설치하고, 중앙 모니터링 시스템을 도입하여 실시간으로 전력 사용량을 파악 • 에너지 절감 TF를 운영하여 에너지 절감 활동을 지속적으로 추진하고, 성과를 측정 • 2030년까지 재생에너지 80% 사용을 목표로, 재생에너지 조달 옵션별 경제성을 분석하고, 다양한 이행 수단을 활용하여 재생에너지 전환을 실행 • R&D 혁신을 통해 고효율 신기술을 개발하여 온실가스 감축에 기여

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(2) 기후 관련 시나리오 분석 수행 방법

(가) 기업이 사용한 투입변수에 대한 정보

시나리오	정의	결정사유	기간 범위	출처	사업범위
전환	NZE	• 2050년까지 전 세계 에너지 부문이 순 CO ₂ 배출량 Zero를 달성하기 위한 시나리오	~2050	IEA World Energy Outlook	KT&G 및 그룹사 (KGC, 영진약품, 태아산업, 코스모코스, KGC예븐)
	APS	• 국가 결정 기여(NDC) 및 장기 순제로 목표를 포함하여 전 세계 정부가 수행한 모든 기후 약속이 완전하고 정시에 충족될 것이라고 가정하는 시나리오			
	STEPS	• 현재 시행 중인 특정 정책과 정부에서 발표한 정책에 대한 부문별 평가를 기반으로 현재 정책 설정을 반영하는 시나리오			
물리적	SSP1-2.6	• 강력한 기후 정책과 재생 가능 에너지의 광범위한 채택을 통한 온실가스 감축을 가정. 전 세계가 협력하여 기후 변화에 적극 대응하고, 2100년까지 기온 상승폭이 2도 이하로 억제하는 시나리오	~2050	IPCC	국내외 주요 사업장 19개소 및 주요 공급망 11개소
	SSP2-4.5	• 현재의 정책 기조가 유지되며, 중간 정도의 온실가스 감축 노력이 반영됩니다. 일부 재생 가능 에너지가 사용되지만, 화석 연료도 계속해서 사용됩니다. 이에 따라 지구 기온 상승폭이 2도를 넘는 시나리오			
	SSP5-8.5	• 온실가스 배출이 급증하며, 화석 연료의 지속적인 사용과 낮은 수준의 기후 변화 대응으로 인해 지구 기온 상승폭이 4도를 넘는 시나리오			
		• IPCC는 전 세계적으로 인정받는 기후 변화 연구 기관으로, SSP(Shared Socioeconomic Pathways) 시나리오는 광범위한 과학적 연구와 검증을 거쳐 개발되었습니다. 이러한 시나리오는 최신 기후 모델과 데이터를 기반으로 하여 과학적 타당성과 신뢰성을 보장하기 때문에 KT&G의 기후변화 시나리오 분석에 가장 적합하다고 판단하였습니다.			

(나) 분석에 사용된 주요 가정

기후변화 시나리오 분석과정에서 사용된 주요 가정들은 정책, 에너지, 법적 문제, 기술, 시장, 평판 등 다양한 영역에 적용되었고, 탄소 가격, GDP당 에너지 집약도, CCUS 및 ESS 등의 기술 발전 수준, 신재생 에너지원의 단가, 전기차 및 수소경제 기술비용 등을 주요 매개변수로 활용하였습니다.

세부적인 시나리오별 가정은 다음과 같습니다:

1) 1.5°C 시나리오

이 시나리오는 전세계적으로 즉각적인 탄소 중립 경제로의 전환이 이루어지며, 파리 협정에 따른 1.5도 미만의 온도 상승을 전제로 합니다. 배출량 감축을 위한 협력적인 노력과 행동이 실행되며, 탄소중립을 위해 전세계가 협력해 핵심적인 조치가 실행됩니다. 탄소 가격은 2025년에는 \$50, 2030년에는 \$140, 2050년에는 \$250로 설정되었습니다.

2) 2.0°C 시나리오

이 시나리오는 현재 선언된 국가별 배출량 감축 목표를 달성하기 위한 정책이 실행되지만, 그 이상의 진보된 수준의 정책은 이행되지 않아 2.0°C 이상의 온도 상승이 적용됩니다. 이는 상대적으로 완만하고 지속적으로 정책이 이행되지만 물리적 리스크의 발생 빈도와 영향이 다소 분명하게 나타납니다. 탄소 가격은 2025년에는 \$45, 2030년에는 \$135, 2050년에는 \$200로 설정되었습니다.

3) 4.0°C 시나리오

이 시나리오는 현재의 정책과 행동의 효과만을 고려하여 4.0°C 이상의 온도 상승을 전제로 합니다. 전환 리스크를 유발할 수 있는 정책적인 조치는 실행되지 않아 전환 리스크는 상대적으로 낮지만, 기후 변화에 따른 물리적 리스크는 빈번하게 발생하며, 그 현상은 더욱 극단적입니다. 탄소 가격은 2025년에는 \$31, 2030년에는 \$42, 2050년에는 \$89로 설정되었습니다.

(다) 분석 수행 기간

KT&G는 보고기간 내 기후 관련 시나리오 분석을 수행했습니다.

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

위험관리

1. 기후 관련 위험 및 기회 관리 프로세스 (식별, 평가, 우선 순위화, 모니터링)

(1) 투입변수 및 매개변수

투입변수 및 매개변수	데이터 원천
정책 이행 수준	환경부 및 산업통상자원부
온실가스 배출량 추이	회사 데이터
탄소배출권 가격	환경부 온실가스 배출권 거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침

(2) 기후 관련 위험 및 기회 식별

KT&G는 기후 시나리오 분석을 통해 기후변화가 회사에 미칠 수 있는 잠재적인 위험과 기회의 영향을 파악하고, 이를 활용하여 기후변화 대응 활동과 위험/기회요인의 관리체계를 강화해 나가고 있습니다.

(3) 기후 관련 위험 및 기회 평가 방법

KT&G는 기후변화 시나리오 분석을 활용하여 기후 관련 위험 및 기회를 식별 및 평가합니다. 우선 기후변화 시나리오 분석은 기후변화 리스크 식별 및 정의, 관련성 평가, 시나리오 선정 등 종합적인 분석을 통해 이루어집니다. 이와 더불어 투자 분석가, 교수, 컨설턴트 등으로 구성된 외부 전문가 패널의 의견과 내부 구성원 평가를 통해 도출한 시사점을 평가 결과에 반영함으로써 분석 수준을 고도화하고 있습니다. 추가적으로 보다 정밀하고 구체적인 물리적 리스크 영향을 확인하기 위해 S&P사의 Climonomics® 도구를 활용하여 기후변화 물리적 리스크 평가를 고도화하였습니다. 이러한 프로세스를 통해 각 시나리오에 따른 기후변화 리스크의 발생 가능성과 그에 따른 영향을 측정하며, 주요 기후변화 리스크를 식별하여 영향 완화와 회복탄력성 확보를 위한 대응 전략을 검토합니다.

평가방식	상세 내용
정성 평가	<ul style="list-style-type: none"> IEA(국제에너지기구)와 IPCC(기후변화에 관한 정부간 협의체)에서 제시하는 기후변화 시나리오를 바탕으로 KT&G의 사업과 경영활동에 대한 기후변화 리스크의 민감도(Sensitivity)와 노출도(Exposure)를 평가
정량 평가	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 리스크의 발생가능성 및 영향기준에 대한 낮음/중간/높음을 구분할 수 있는 정량적 판단기준을 수립 <ul style="list-style-type: none"> -발생가능성: 기후변화 시나리오에 따른 리스크 발생 확률을 백분율로 산정하고, 이를 낮음(30% 미만), 중간(30~70%), 높음(70% 초과)으로 구분 -영향도: 재무적 영향(매출 감소, 비용 증가 등), 운영적 영향(생산량 감소, 공급망 차질 등)을 종합적으로 고려하여 낮음, 중간, 높음으로 구분 S&P Climonomics® 분석 기법을 활용한 기후관련 물리적 리스크의 재무적 영향을 측정

(4) 다른 지속가능성 위험과 비교 시 기후 관련 위험 및 기회의 우선순위 정도

KT&G는 기후변화가 사업에 미치는 영향의 중대성을 인식하고, 기후관련 위험을 전사적 위험 관리 체계에 통합하여 관리하고 있습니다. 특히 KT&G는 식별된 다양한 유형의 위험을 평가할 때 크게 재무적 영향과 비재무적 영향으로 구분하고 있으며, 각 위험의 발생가능성과 영향도를 종합적으로 고려하는 위험 평가 기준을 적용하고 있습니다. 또한 기후 위험의 경우 장기적 영향, 규제 변화가능성, 평판에 미치는 영향 등 다른 위험과 구별되는 특징이 있음을 인지하고, 비재무 중대 이슈 식별 및 평가를 위한 이중 중대성 평가에서 추가적인 분석을 실시하고 있으며, 내부적으로는 기후 시나리오 분석 등을 통해 기후 위험의 재무적 영향과 발생 가능성을 평가하고, 외부적으로는 이해관계자 서베이를 통해 기후 이슈의 사회·환경적 영향과 이해관계자 관심도를 파악합니다. 이를 종합하여 기후 위험을 포함한 지속가능성 이슈별 중대성 점수를 산정하고 우선순위를 결정합니다.

이중 중대성 평가 결과 기후 위험이 KT&G의 지속가능경영 우선 순위 이슈로 식별된 만큼, 구체적인 위험 경감 전략을 수립하여 실행하고 있습니다. 단기 물리적 위험에는 주요 시설의 자연재해 대비 투자 및 사업연속성계획(BCP), 재해복구(DR) 체계 점검을, 장기 전환 위험에는 온실가스 감축 및 에너지 전환 투자를 대표적 완화 조치로 시행 중입니다. 기후 위험 지표 대응 활동은 경영진과 지속가능경영위원회에 주기적으로 보고되며, CDP 등 외부 이니셔티브 참여를 통해 관련 정보를 투명하게 공개하고 있습니다.

(5) 기후 관련 위험 및 기회 모니터링

KT&G는 정책 이행 수준, 온실가스 배출량 추이, 탄소 가격 등 주요 매개변수를 모니터링하고 있으며, 이러한 지표에 중대한 변화나 편차가 발생할 경우 기후변화 시나리오 분석을 업데이트하고 있습니다. 현재 전 세계 온실가스 배출량 감소 수준에 대한 높은 불확실성으로 인해 향후 물리적 리스크가 심화될 가능성이 높아짐에 따라 물리적 위험도가 높은 4.0°C 시나리오에 대한 분석을 포함하여 2023년 기후변화 시나리오 분석을 업데이트하였습니다. 지속가능경영위원회는 ESG/기후 관련 이슈와 위험을 감독하는 한편, 회사의 대응 전략과 정책을 검토하고 운영 성과와 진행 상황을 모니터링하고 있습니다. 2022년에는 기후변화 이슈를 포함한 ESG 경영 추진 상황 점검을 감사위원회 산하 독립적인 조직인 '감사단'에서 수행하고 그 결과를 감사위원회에 보고하였습니다.

(6) 위험관리 프로세스 변경사항

KT&G의 보고기간 내 위험관리 프로세스 변경 사항은 아래와 같습니다.

변경 사항	내용
식별 프로세스 보완	2023년 기후변화 위험 및 기회 요인 평가 시, ESG Working 그룹 내부 실무단 및 외부 자문단 추가 구성 및 운영
식별 및 평가방법 변경	물리적 위험 시나리오 RCP에서 SSP로 업데이트

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

2. 전사 위험 관리 체계와의 통합

KT&G는 선제적인 기후변화 대응을 위해 기후변화 리스크 관리 프로세스를 구축하였으며, 전사 리스크 관리 체계에 통합하여 리스크 관리 프로세스 고도화를 추진하고 있습니다. 기후 관련 리스크에 대해서는 전략 부문 ESG 경영실을 컨트롤타워로 하여 리스크 및 기회 식별을 총괄하고 관련 내용을 이사회 산하 지속가능경영위원회에 보고하고 있습니다. 더불어 전사 리스크 최종 감독 기구인 감사위원회 및 산하 조직 감사단을 통해 기후변화 대응을 포함한 ESG 이슈 및 환경 관련 리스크를 점검하고 이를 감사위원회에 보고하고 있습니다. 이를 통해 KT&G는 경영전반에서 발생할 수 있는 리스크 요인을 파악하여 사전 예방하고자 연간 2회 이상 리스크 요인을 검토하고 있으며, 기후 관련 위험과 기회 요인을 비재무 리스크 영역의 하위 항목으로 통합하여 관리하고 있습니다. 기후변화로 인한 물리적/전환 리스크를 사업에 미치는 영향의 중대성에 따라 단기, 중기, 장기로 구분하여 식별하고, 발생 가능성 및 재무적 영향도를 시나리오 분석 등을 통해 정량적으로 분석하고 있습니다.

지표 및 목표

1. 기후 관련 지표

(1) 온실가스

(가) 절대 총 배출량 (시장기반)

구분	(단위: tCO ₂ e)	
	2022년	2023년
Scope 1 ¹⁾	74,258	72,087
Scope 2 ¹⁾	117,160	113,585
Scope 3 ²⁾	857,279	516,237
C1 제품 서비스 구매	240,323	224,444
C2 자본재	45,281	103,537
C3 구매연료/에너지	23,508	23,423
C4 Upstream 운송&유통	31,571	19,190
C5 사업장 발생 폐기물	4,596	4,602
C6 임직원 출장	2,548	3,453
C7 통근	11,883	11,822
C8 리스자산(Upstream)	654	696
C9 Downstream 운송&유통	14,744	10,903
C10 판매제품 가공	703	1,069
C11 판매 제품 사용	398,866	57,830
C12 판매 제품 폐기	66,399	40,275
C13 리스자산(Downstream)	2,457	1,347
C14 프렌차이즈	3,670	3,687
C15 투자	10,077	9,961
합계	1,048,697	701,909

* 검증 현황: 집계범위 내 제3자 검증 완료(온실가스 데이터 관리 및 수집, 배출량 산정 및 보고 프로세스 기반)

** 검증 원칙: ISO 14064-1:2018(WRI/WBCSD GHG Protocol:2004, Corporate Value Chain(Scope3) Accounting and Reporting Standard)

¹⁾ 집계 범위: KT&G 국내 전 사업장(대전1,2공장, 영주공장, 광주공장 등 임대빌딩, 지사·점 포함 138개 건물) 및 해외제조사업장, 종속법인 국내외 제조사업장

²⁾ 집계 범위: KT&G 및 자회사(KGC, 영진약품, 코스모코스, 태아산업, KGC예븐)

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(나) 배출량 측정을 위한 접근법

KT&G가 온실가스 배출량 측정을 위해 적용한 지침은 아래와 같습니다.

배출량 산정 지침

구분	지침
Scope 1, 2	<ul style="list-style-type: none"> 한국 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침 Greenhouse Gas Protocol(GHG): A Corporate Accounting and Reporting Standard (Revised Edition) IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Protocol and Accounting Tool
Scope 3	<ul style="list-style-type: none"> ISO 14064-1:2018 Greenhouse Gas Protocol: Scope 3 Guidance Corporate Value Chain(Scope 3) Accounting and Reporting Standard 환경부 외부사업 방법론

KT&G는 '온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률'의 적용을 받는 대한민국 온실가스 배출권거래제 대상기업으로, 국내의 경우 해당 법률에 따라 스코프 1, 2 배출량 측정 시 '온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침' 및 'ISO 14064-1 (2018)'을 적용하였습니다. 그 외 해외사업장의 스코프 1,2와 스코프 3는 GHG 프로토콜을 적용하였습니다.

KT&G는 '온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침' [별표 4] 조직경계 결정방법을 준용하여, 사업장 단위의 운영통제법을 측정접근법으로 사용하였습니다. 이에 종속회사를 제외한 관계기업, 공동기업의 배출량은 공시하지 않습니다.

보고년도에 2020년 기준으로 Scope 3배출량을 재산정했습니다. SBTi 검증 과정에서 협의를 통해 Scope 3 배출 범주를 조정하였으며, 보다 정확한 계산을 위해 IPCC 배출 요소도 재조정하여 해외 판매로 인한 추가 배출량을 반영했습니다. 또한, 자산 장비 범위 확장으로 인한 배출량 재계산 및 다양한 담배 품종의 환경 영향을 반영하기 위해 배출 요소를 업데이트했습니다. 이러한 변경 사항을 기반으로 2020년과 2021년의 Base Year 데이터를 재계산했습니다. 그 외 보고기간 동안 측정접근법, 투입변수 및 가정의 변경은 없습니다.

투입변수 및 주요 가정

구분	활동 데이터		투입변수		주요 가정
	내용	유형*	내용	출처	
Scope 1	연료 사용량	1차	온실가스 유형별 배출계수	(전력) IEA (전력 외) IPCC	-
Scope 2	전기 또는 열(스팀) 사용량	1차	온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침서 15조	(전력) IEA (전력 외) IPCC	-
Scope 3					
C1 제품·서비스 구매 (KT&G)	서비스	2차	업종별 배출계수	WRI 및 에너지공단	CAPEX상 무형자산으로 집행된 내역을 바탕으로 배출량 추정
	파트너사 연료 사용량 및 KT&G 비중	1차	연료별 배출계수	한국 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침	주요 파트너사의 온실가스 배출량 중 자사 납품 비중 반영하여 배출량 추정
	(국내) 잎담배 경작지 면적	1차	잎담배 경작 시 배출계수	농산물 온실가스 산정을 위한 공통지침	국내 잎담배 농가 비료, 작물보호제 및 에너지 사용량을 바탕으로 배출량 산정
	(국내) 잎담배 경작지 면적	1차	잎담배 건조 시 배출계수	국내 잎담배 경작 및 건조 시 배출계수 직접 측정	국내 잎담배 건조를 위한 에너지 사용량을 기반으로 배출량 산정
	(해외) 잎담배 구매량	1차	외산업 배출계수	해외 잎담배 경작 및 건조 시 배출계수 직접 측정	해외 잎담배 구매량당 경작, 건조 LCA를 진행하여 배출량 추정
	6년근 수삼 구매량	1차	6년근 수삼 배출계수	Ecoinvent 및 환경부 LCI DB	6년근 재배 시 LCA를 진행하여 배출량 추정
	생약 구매 금액	2차	업종별 배출계수	WRI	생약 구매금액 기반 업종별 배출계수를 적용해 배출량 추정
C1 제품·서비스 구매 (KGC인삼공사)	재료품 및 첨가물 구매금액	2차	업종별 배출계수	에너지공단	협력회사별 재료품 및 첨가물 구매 금액 기반 업종별 배출계수를 적용해 배출량 추정
	OEM사 연료 사용량	1차	연료별 배출계수	한국 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침	주요 OEM사 연료 사용량, 자사 납품 비율을 기반으로 OEM사 배출량 중 자사 할당량 추정

* Scope 1, 2, 3 데이터는 제3자 외부 검증 완료

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

투입변수 및 주요 가정

구분	투입변수				주요 가정
	활동 데이터		배출계수		
	내용	유형*	내용	출처	
C1 제품·서비스 구매 (KGC인삼공사를 제외한 종속회사)	제품 및 서비스 구매 금액	2차	업종별 배출계수	WRI 및 에너지공단	구매한 제품, 서비스 금액을 기반으로 업종별 배출계수를 적용해 배출량을 추정
C2 자본재 (KT&G 및 종속회사)	(KT&G) 자본예산 투자실적 (자회사) 자본재 구매 금액	2차	업종별 배출계수	WRI 및 에너지공단	집행한 자본예산을 기반으로 업종별 배출계수를 적용해 배출량을 추정
C3 구매연료·에너지 (KT&G 및 종속회사)	연료 사용량	1차	연료별 배출계수	(국내) 환경부 LCI DB (해외) UK GOV conversion factor	국내 전력 업스트림 및 발전 단계 배출계수, 송배전 손실률을 고려하여 전력 업스트림 배출계수 보완
C4 Upstream 운송&유통 (KT&G 및 종속회사)	운송방법, 운송거리, 운송횟수	1차	운송수단별 배출계수	환경부 LCI DB 및 WRI Emission Factor	운송방법, 운송거리 및 운송횟수 데이터 확보가 어려운 경우 운송비용을 기반으로 배출량 산정
	운송비용	2차			
C5 사업장 발생 폐기물 (KT&G 및 종속회사)	폐기물 처리방식 및 처리량	1차	폐기물 유형 및 처리방식별 배출계수	환경부 LCI DB	폐기물 유형, 처리방식별 배출계수를 통해 배출량 산정
C6 임직원 출장 (KT&G 및 종속회사)	운송수단 종류 및 거리	1차	운송수단별 배출계수	환경부 저탄소형 녹색행사 가이드라인	출장을 위한 이동거리, 이동수단, 인원을 고려해 배출량 산정
C7 통근 (KT&G 및 종속회사)	직원 수	1차	운송수단별 배출계수	(국내) 국가교통 DB, 에너지공단 수송부문 온실가스 배출량 조사 보고서, 환경부 저탄소형 녹색행사 가이드라인	출퇴근 평균 이동거리 및 운송수단별 비율 통계자료를 기반으로 KT&G의 직원 수 및 연간 근무일수를 고려하여 운송수단별 거리를 추정
	일일 출퇴근 평균 이동거리	2차			
	직원이 사용하는 운송수단별 비율	2차			
	연간 근무일수	1차		(해외) UNESCAP, Statista, 환경부 저탄소형 녹색행사 가이드라인	

구분	투입변수				주요 가정
	활동 데이터		배출계수		
	내용	유형*	내용	출처	
C8 임차자산 (종속회사)	임차한 자산에서의 연료별 사용량	1차	연료별 배출계수	한국 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침	임차자산의 연료원별 사용량을 기반으로 배출량 산정
C9 Downstream 운송&유통 (KT&G 및 종속회사)	운송방법, 운송거리, 운송횟수	1차	운송수단별 배출계수	환경부 LCI DB 및 WRI Emission Factor	운송 방법, 운송 거리 및 운송 횟수를 데이터 확보가 어려운 경우 운송 비용을 기반으로 배출량 산정
	운송비용	2차			
C10 판매제품 가공 (종속회사)	고객사 매출액 및 매출원가	2차	업종별 배출계수	에너지공단	매출액 파악이 어려운 경우 산업평균 매출액 적용, 매출원가 파악이 어려운 경우 동종업 매출원가를 통해 평균 매출원가를 산정
C11 판매 제품 사용 (KT&G)	(디바이스 충전) 디바이스 제품 1회 충전 시 평균 사용량	1차	국내 전력 배출계수	한국 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침	NGP 스틱 판매량을 디바이스 1회 충전 시 평균 사용량으로 나누어 총 충전횟수를 추정
	(디바이스 충전) NGP 스틱 판매량	1차			
	(라이터 연소) 라이터 1개당 평균 사용 횟수 및 부탄 용량	2차	연료별 배출계수	한국 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침	궂련 판매량을 라이터 개당 평균 사용 횟수로 나누어 총 부탄 사용량 추정
	(궂련 연소) 궂련 판매량	1차			
	(궂련 연소) 궂련 판매량 및 궂련 로드부 원료 사용 데이터	1차	성분별 연소시 배출계수	한국 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침 및 환경부 LCI DB	궂련의 궂초 부분을 제외하고 모두 연소된다고 가정하여 배출량 산정
	(부동산) 분양 완료 매각 기준 신규 부동산 자산의 준공 및 분양 완료 연도 및 연면적	1차	건물용도별 연면적기반 배출계수	대한건축학회 국가 에너지 통계에 따른 건물부문 온실가스 배출량 추계 및 특성	분양 완료된 부동산의 수명 기간동안 발생하는 배출량을 추정

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

투입변수 및 주요 가정

구분	투입변수				주요 가정
	활동 데이터		배출계수		
	내용	유형*	내용	출처	
C12 판매 제품 폐기 (KT&G)	(궤련) 연간 판매량, 담배꽂초의 평균길이	2차			(궤련) 판매된 담배의 중량* 담배꽂초의 평균길이 비율로 궤련의 폐기물 중량을 추정
	(궤련) 필터 및 담배부품의 중량	1차			
	(NGP) 연간 판매량	1차	폐기물 유형 및 처리방식별 배출계수	환경부 LCI DB	(NGP) 연간 판매량* NGP제품의 표준중량으로 NGP의 폐기물 중량을 추정
	(NGP) 제품의 표준중량	1차			
(부동산) 판매(분양·매각)한 부동산 자산의 건설 자재별 투입량	2차			건설 시 자재별 투입량은 콘크리트 투입량을 기준으로 추정	
C12 판매 제품 폐기 (종속회사)	판매한 제품의 소재 및 중량	1차	폐기물 유형 및 처리방식별 배출계수	환경부 LCI DB	국가 폐기물 발생 및 처리 현황을 기반으로 소재별, 처리방법의 평균 비율을 적용
C13 임대자산 (KT&G 및 종속회사)	임대 자산에서의 연료별 사용량	1차	연료별 배출계수	한국 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침	임대자산에서 사용하는 연료량을 기반으로 배출량 산정
C13 임대자산 (KGC인삼공사)	임대 자산에서 사용한 연료 사용 비용	2차			임대자산에서 사용하는 연료량과 비용을 기반으로 배출량 추정
C14 프랜차이즈 (KT&G 및 종속회사)	유통채널 별 연면적	2차	건물용도별 연면적기반 배출계수	건설기술정보시스템	개별 매장의 면적 정보 파악이 어려움으로 가이드 면적을 일괄 적용
C15 투자 (KT&G)	(종속기업) 보유지분 및 연면적 (관계기업 및 공동기업) 보유지분 및 매출액	2차	건물용도별 연면적기반 배출계수 및 업종별 배출계수	대한건축학회 국가 에너지 통계에 따른 건물부문 온실가스 배출량 추계 및 특성, WRI Emission factor	종속기업과 관계기업의 연간 면적별 배출량을 파악해 지분율을 반영해 배출량을 추정했으며, 이외의 경우 매출액을 기반으로 업종별 배출계수를 적용해 배출량을 추정

* 1차 데이터는 가치사슬 내 특정 활동과 관련된 공급업체나 그 밖의 기업이 제공한 데이터(계량기 검침, 공과금 청구서 또는 가치사슬 내 특정 활동을 나타내는 기타 방법으로부터 얻은 데이터)이며, 2차 데이터는 제3차 데이터 공급업체에 의해 제공된 산업 평균 데이터(공개된 데이터베이스, 정부 통계, 문헌 연구 및 산업 협회의 데이터)를 의미

(다) 스코프 2 온실가스 배출량 관련 계약 상품 정보

스코프 2 관련 계약 상품은 아래와 같으며 KT&G의 2023년 시장기반 배출량은 113,585 tCO₂e_q 입니다.

계약수단	에너지원	사용량(Mwh)	계약기간
REC 구매 (경천에너지 외 23개사)	태양광	3,204	2022.01.01 ~ 2022.12.31
REC 구매 (제주에너지공사 외 1개사)	풍력	2,649	2022.01.01 ~ 2022.12.31
REC 구매 (한국남동발전)	바이오에너지	8,393	2022.01.01 ~ 2022.12.31
i-REC 구매 (인도네시아)	수력	12,300	2022.01.01 ~ 2022.12.31
i-REC 구매 (튀르키예)	지열	2,518	2022.01.01 ~ 2022.12.31
REC 구매 (다원에너지 외 26개사)	태양광	7,974	2023.01.01 ~ 2023.12.31
REC 구매 (한국남동발전)	바이오에너지	3,628	2023.01.01 ~ 2023.12.31
i-REC 구매 (인도네시아)	수력	14,948	2023.01.01 ~ 2023.12.31
i-REC 구매 (튀르키예)	지열	3,019	2023.01.01 ~ 2023.12.31
그린에너지 (러시아)	수력	5,350	2023.01.01 ~ 2023.12.31
직접 PPA (SK E&S)	태양광	6 ¹⁾	2023.12.31 ~ 2024.12.30

¹⁾ 계약기간 중 2023년의 사용량

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(2) 기후 관련 전환 위험에 취약한 자산 또는 사업활동

KT&G는 사업 특성상 타 산업에 비해 탄소 배출 집약도가 높지 않지만, 국내 담배 사업부문의 사업장은 온실가스 배출권 거래제의 대상입니다. 따라서 향후 국내 온실가스 배출권 거래제와 관련된 정책 및 규제 변화에 따른 위험에 노출될 가능성이 있습니다. 나아가 정부의 2030 국가 온실가스 감축 목표 상향과 같은 규제 강화 정책 방향을 고려할 때, 중장기적으로 배출권 가격 상승에 따른 잠재적 비용 증가 위험이 예상됩니다.

이에 따라 KT&G는 사업장 전반의 에너지 효율 제고와 온실가스 감축을 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 에너지 절감형 설비 투자를 확대하고, 공정 효율화를 통해 온실가스 원단위 배출량을 줄여나가고 있습니다. 또한, 중장기적으로는 생산 공정에서 전력 사용량 비중을 높이고, 재생에너지 발전 비율을 확대할 계획입니다. 이러한 노력은 잠재적인 규제 변화에 대응하고, 지속 가능한 경영을 위한 기반을 마련하는 데 기여할 것입니다.

자산 또는 사업활동	2023년 매출액 (백만 원)
국내 배출권 거래제 대상 사업장 매출액	3,586,696

(3) 기후 관련 물리적 위험에 취약한 자산 또는 사업활동

KT&G는 S&P사의 Climanomics® 분석 툴을 활용하여 주요 사업장을 대상으로 기후변화에 따른 물리적 리스크 수준을 분석하였습니다. 분석 결과 해외 사업장 중 튀르키예 지역이 KT&G의 다른 사업장 대비 물리적 리스크 양상이 상대적으로 크게 나타나는 것으로 확인되었습니다. 구체적으로 해당 지역은 기후변화로 인한 극한기온 및 수자원 부족으로 인한 물 스트레스 증가에 따른 물리적 리스크 수준이 2030년대 이후 높아질 것으로 분석되었습니다. 다만 현재까지 튀르키예 사업장에서는 이상 기후 현상으로 인한 직접적인 피해가 발생한 이력은 없습니다.

자산 또는 사업활동	2023년 매출액 (백만 원)
KT&G 튀르키예 법인 매출액	36,238

(4) 기후 관련 기회에 부합하는 자산 또는 사업활동

KT&G는 EU Taxonomy에 따라 적절한 적절한 경제활동 및 적합한 경제활동으로 분류된 사업활동을 기후 관련 기회에 부합하는 자산 및 사업활동으로 분류하였습니다.

자산 또는 사업활동	2023년 (백만 원)	
	매출액	자본지출
태양광 기술을 이용한 발전	369	-
신재생에너지 기술의 설치, 유지 및 수리	-	5,295

(5) 자본 배치

구분	2023년 (백만 원)	세부 사항
신재생에너지 기술의 설치, 유지 및 수리	5,295	KT&G 광주공장 태양광 발전 설비 설치를 통한 재생 에너지 전환 등
에너지 효율 장치의 설치, 유지 및 수리	13,978	공기조화기, 환기시설 등 에너지 효율화를 위한 설비 교체 및 신규도입
생분해성, 저탄소 신소재 연구개발	1,413	신소재 연구개발 설비 및 실험기기 도입
합계	20,686	-

(6) 내부 탄소 가격

KT&G의 내부 탄소 가격은 50,000원/tCO₂eq으로 설정하였으며, 산출방법 및 주요가정과 의사결정에 적용하는 방법은 다음과 같습니다.

구분	KT&G 현황
의사결정 적용 여부 및 방법	<ul style="list-style-type: none"> 투자 의사결정: 온실가스 감축 투자가 필요 시, 내부 탄소가격 기반 투자회수 기간을 산정하여 해당 투자의 적절성 및 도입시기를 판단하는데 활용 기타: 투자의 잠재적 취약성 파악(스트레스 테스트)
구체적 적용 범위	<ul style="list-style-type: none"> 전체 사업장 (해외 포함)
주요한 가정 및 계산 방법론	<ul style="list-style-type: none"> 무료 할당된 배출 허용량의 감소를 예상하고 이로 인해 배출 허용량 가격 상승이 발생할 수 있다고 예상하여 투자 결정에 잠재적인 탄소 비용을 고려한 값인 CO₂ 톤당 50,000원으로 설정 (인도네시아 5,726,800루피아, 러시아 2,508루블, 튀르키예 693리라)
기후 관련 정책 및 목표 이행 장려 방법	<ul style="list-style-type: none"> 내부 탄소 가격은 경제 분석의 지침으로 활용되며 투자 결정 시 잠재적 탄소 비용 부담을 고려하고 기후 변화에 대응하는 투자 활동의 타당성을 향상시키고 장려. 내부 탄소 가격은 기후 관련 투자 활동에서 예상 비용 절감 및 배출 감소 활동의 페이백 기간 계산에 포함. 2022년 국내 제조 시설의 지붕 태양광 발전 설치 계획을 개발할 때 내부 탄소 가격이 이익과 대안 효과를 계산하는 데 적용되어, 절감된 비용이 재생 에너지 시설에 투자되도록 장려하고, 구체적으로, 태양광 시설 설치로 인한 연간 약 1,690톤의 배출 감소를 가정하여 내부 탄소 가격을 적용한 결과, 연간 약 8,500만원의 경제적 이익이 추정 또한 내부 탄소 가격을 운영 중인 관계로 투자 페이백 기간 계산 방법이 이전에는 '투자 비용/에너지 절감 비용'으로 계산되었던 것이 '투자 비용/(에너지 절감 비용 + 내부 탄소 가격)'으로 변경되어 기후 변화 대응 활동에 대한 투자의 페이백 기간이 단축. 이와 같이 내부 탄소 가격은 다양한 배출 감소 활동의 내부 투자 정책 및 의사 결정 프로세스에서 긍정적인 결정을 내리는 데 도움이 되며, 잠재적 감소 효과의 재무적 영향을 비교하여 감소 활동의 우선 순위를 결정하는 주요 지침 역할 수행

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(7) 보상(경영진)

KT&G는 최고경영진을 포함하여 각 부문 본부 C-level 경영진 보수에 기후변화를 포함한 ESG 과제 이행성과를 반영하여 성과 평가지표를 운영하고 있습니다. 2024년 4월에는 CEO 단기 경영목표 설정 시 ESG 지표 가중치를 5%에서 10%로 확대하였으며, 특히 장기 경영목표에는 그룹의 저탄소 전환 전략 실행을 위한 온실가스 감축 목표 이행 성과를 보다 직접적으로 반영하여 실질적인 기후변화 대응 성과를 창출할 수 있도록 보수 체계를 개편하였습니다. 2023년 CEO 및 유관본부 경영진, 조직의 성과평가에 반영된 주요 기후 관련 KPI는 아래와 같습니다.

구분	주요 KPI	2023년 경영진 보상에 기후 관련 사항과 연계된 보상의 백분율
CEO	<ul style="list-style-type: none"> • 업특화 영역 차별화 경쟁력 구축 및 ESG Target 이행률 • CDP 기후/용수, MSCI, 한국ESG기준원 3개 기관의 평가등급 결과 	5%
경영진, 사업부서장 및 직원	<ul style="list-style-type: none"> • Scope 1+2 온실가스 총 배출량 • 재생에너지 도입 비율 • 전기차 누적 전환율 • 에너지 진단 결과 연계 개선과제 실행 • 임대빌딩 재생전력 구매 사용 	5%

(8) 산업 기반 지표

KT&G는 KT&G가 속한 산업의 특징을 반영하기 위하여 'IFRS S2 이행에 관한 산업기반 지침' 내 SICS(Sustainable Industry Classification System) 부문 및 산업분류 중 가공식품 및 담배 부문을 참조하였습니다.

2. 기후 관련 목표

(1) 목표 설정에 사용된 지표 관련 정보(목표 지표, 목적, 적용 범위 등)

KT&G는 과학기반 온실가스 감축 목표 가이드라인에 따라 2030년 Scope 1+2 42% 감축, 2045년 탄소 중립 달성 목표를 수립하였습니다. 이는 KT&G의 관할 지역인 대한민국 2030년 국가온실가스감축목표(NDC) 산업부분의 감축 목표를 상회하고 있습니다.

기후 관련 목표					(단위: tCO ₂ eq)	
목표 지표	목적	범위	목표 유형	기준연도	중간연도	최종연도
					2030년	2045년
Scope 1, 2 총 배출량	기후 완화	전사	절대량 목표	(2020년) 197,028	114,240 (42% 감축)	0 ²⁾ (100% 감축)
Scope 3 배출량	기후 완화	전사	절대량 목표	(2022년) 857,279	691,605 (25% 감축 ¹⁾)	
재생에너지 사용률	친환경 에너지 체제 구축	전사	절대량 목표	0.1%	80%	100%

¹⁾ Scope 3 중간연도 감축목표는 카테고리 1, 3, 11 대상

²⁾ SBTi 가이드라인에 따라, 온실가스 배출량 90% 절대감축 및 10% 상쇄를 통한 넷제로 달성

(2) 목표에 대한 진척도 모니터링 방법

(가) 설정된 목표의 제3자 검증 여부

KT&G는 온실가스 배출 감축을 위해 글로벌 과학기반 감축 목표 이니셔티브인 SBTi(Science Based Target Initiative) 가이드라인에 따라 중장기 감축 목표를 수립하였으며, 향후 SBTi 검증 완료를 목표로 하고 있습니다.

(나) 목표 검토 프로세스

KT&G는 사업장의 에너지 배출량과 용수 사용량을 모니터링하기 위해 2022년부터 전사 에너지 결산제를 도입하여 시행하고 있습니다. 이 결산제는 매월 각 단위 사업장에서 증빙자료(요금 고지서)를 기반으로 에너지와 용수 사용량을 전사 시스템에 입력하여 사업장별 감축 목표 대비 이행 상태를 점검하고, 계절적 변동 요인을 고려하여 연간 배출량을 예측하고 있습니다. 또한, 2023년 1월부터는 전사 에너지 결산제 시행 범위를 해외 제조공장(인도네시아, 튀르키예, 러시아)까지 확대하였으며, 본사와 국내외 제조 사업장은 매월 정기 화상회의(ESG Monthly)에 참여하고 있습니다.

KT&G 지속가능성 공시 - [기후]

(다) 목표 달성 진척도 모니터링 지표

KT&G는 기후 관련 목표 달성 진척도와 관련하여 아래와 같은 지표를 모니터링하고 있습니다.

목표 지표	진척도 모니터링 지표	중장기 목표	달성 시점	최종 목표	달성 시점
Scope 1, 2 배출량	Scope 1, 2 총 배출량 감축률	42%	2030년	100%	2045년
Scope 3 배출량	Scope 3 배출량 감축률	25%	2030년	100%	2045년
재생에너지 사용량	재생에너지 전환 비율	80%	2030년	100%	2045년

(라) 목표의 수정사항 및 사유

내부 탄소가격제 및 적극적인 신재생 에너지 설비 투자를 통해 향후 발생할 수 있는 온실가스 배출량 관련 규제 및 탄소가격 상승에 따른 미래 리스크에 대비하기 위해 2022년에 중장기 온실가스 감축 목표를 SBTi의 Well-below 2°C(Scope 1+2), 2°C(Scope 3) 시나리오에서 1.5°C(Scope 1+2), Well-below 2°C(Scope 3) 부합 시나리오로 2030년 목표를 상향 조정하였습니다.

목표 지표	진척도 모니터링 지표	달성 시점	수정 전	수정 후
Scope 1, 2 배출량	Scope 1, 2 총 배출량 감축률	2030년	42%	42%
Scope 3 배출량	Scope 3 배출량 감축률	2030년	25%	25% (카테고리 1, 3, 11 대상)

(3) 목표 대비 성과 분석

KT&G의 기후 관련 목표에 대한 중장기 목표 대비 성과는 아래와 같습니다. KT&G는 2020년 대비 Scope 1, 2 배출량 42%감축, Scope 3 배출량 25% 감축 및 2045년 탄소중립을 목표로 하고 있습니다.

[직접배출(Scope 1) 감축]

KT&G가 직접배출하는 온실가스는 주로 제조공정에서 사용되는 공정가스 및 LNG 연료 등에 의해 발생합니다. 직접적인 배출량을 감축하고자 유틸리티 설비 고효율 전환 및 공정중에 발생하는 폐열을 회수하여 연료 사용량을 감축하고 있습니다. 또한, 휘발유 및 경유 이동연소 배출량이 많은 영업기관에서는 2023년 기준 영업용 차량의 6%를 전기차로 전환하였으며, 2030년까지 전기차량으로 100% 전환 계획에 있습니다.

[간접배출(Scope 2) 감축]

KT&G는 글로벌 이니셔티브인 RE100을 지지하고 있으며, 2030년까지 사업장 재생전력 사용률 80%를 달성하고자 합니다. 이를 위해 2023년에는 광주공장 지붕에 3.1MW급 태양광 발전시설을 구축하였고, 2026년까지 제조공장의 지붕 및 유휴부지에 26.2MW급 태양광 발전시설을 구축 계획하고 있습니다. 또한, 2023년에는 국내 17개 사업장에 12MW급 직접전력거래계약을 체결하여 재생에너지를 공급받고 있으며 더욱 확대해 나갈 예정입니다. 이 외에도 2022년부터는 국내 및 해외의 재생에너지사용인증서를 구매하여 Scope 2 감축 및 재생에너지 비율을 확대해 나가고 있습니다.

목표 및 진척도 모니터링 지표	2022년 실적	2023년 실적	중장기 목표		최종목표	
			목표	보고연도 이행률	목표	보고연도 이행률
Scope 1, 2 (시장기반)	배출량	191,418	185,672	114,276	13.7%	0
	기준년도 대비 감축률	7.52%	9.0%	42%		100%
Scope 3	배출량	857,279	516,237	691,605	205.9% ¹⁾	0
	기준년도 대비 감축률	-%	39.8%	25%		100%
재생에너지 전환비율	10.8%	13.5%	80%	16.9%	100%	13.5%

¹⁾ 온실가스 배출량 변동성이 큰 부동산 사업부문의 배출량 감소로, 2023년 Scope 3 배출량이 큰 폭으로 변경됨

(4) 온실가스 배출량 감축 목표 관련 정보

(가) 온실가스 배출량 감축 목표에 포함된 온실가스 종류, 범위, 총 배출량 여부

KT&G는 Scope 1, 2 배출량에 대하여 감축 목표를 설정하였습니다. KT&G가 고려하는 Scope 1 배출량은 온실가스 6종(CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆)을, Scope 1 배출량은 온실가스 3종(CO₂, CH₄, N₂O)을 포함합니다. KT&G 별도 기준으로, Scope 1, 2 배출량에 대하여 식별된 온실가스는 총 3종(CO₂, CH₄, N₂O)입니다.

구분	온실가스 종류					
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆
범위						
Scope 1	○	○	○	X	X	X
Scope 2	○	○	○	X	X	X

(나) 부문별 탈탄소화 접근법 사용 여부

KT&G는 보고기간 말 현재 온실가스 배출량 감축 목표에 대하여 부문별 탈탄소화 접근법을 사용하고 있지 않으나, 향후 효과적인 배출량 감축을 위해 부문별 탈탄소화 접근법 사용을 고려하고 있습니다.

