



2030 NDC 및 2050 탄소 중립 시나리오 확정

2021.11.03

지난 2021년 10월 27일 2030년 국가 온실가스 감축목표(Nationally Determined Contribution, 이하 “NDC”) 및 2050 탄소중립* 시나리오가 국무회의에서 최종 확정되었습니다. **2030 NDC는 2030년까지 2018년 온실가스 배출량 대비 40% 감축을 목표로** 하고 있습니다. 문재인 대통령은 10월 31일(현지시간 기준) 영국 글라스고에서 개최되는 제26차 유엔 기후변화협약 당사국 총회(COP 26)에서 우리나라의 2030 NDC를 국제사회에 발표하였고, 2021년 내로 해당 목표를 유엔에 제출할 예정입니다. 2030 NDC는 지난 8월 31일 국회에서 통과된 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(이하 “탄소중립기본법”)상의 중장기 감축목표를 보다 구체화한 것인데 이로써 탄소중립을 위한 정부의 노력이 보다 본격화 하고 있음을 알 수 있습니다.

*탄소중립이란, 인간의 활동에 의한 온실가스 배출을 최대한 줄이고, 남은 온실가스는 산림 등을 통해 흡수시키거나 탄소 포집 기술 등을 통해 제거하여 실질적인 배출량이 0(Zero)가 되게 하다는 개념입니다. 즉, **배출되는 탄소와 흡수되는 탄소량을 같게 하여 탄소의 순배출량을 0으로 만드는 것으로 “Net Zero”**라고도 칭합니다.

금번 뉴스레터에서는 탄소중립기본법 및 2050 탄소중립 시나리오의 주요내용에 대해 살펴보고, 해당 계획 및 탄소중립법의 시행이 국내 산업 분야에 미칠 영향에 대해 살펴보도록 하겠습니다.

[1] 탄소중립기본법의 주요 내용

탄소중립기본법의 주요 내용은 다음과 같습니다.

기후변화영향 평가제도 도입	<ul style="list-style-type: none"> 대상: 전략환경영향평가·환경영향평가 대상 사업 중 온실가스를 다량으로 배출하는 사업 등 대통령령으로 정하는 사업계획 및 개발사업 주체: 대상사업의 사업계획을 수립·시행하는 사업자 의무: 전략환경영향평가·환경영향평가를 실시할 때 개발사업이 기후변화에 미치는 영향이나 기후변화로 인하여 받게 되는 영향에 대한 분석·평가를 포함하여 실시하여야 함.
국가전략 설정	<ul style="list-style-type: none"> 2050년 탄소 중립을 목표로 국가탄소중립녹색성장전략 수립
중장기 감축목표 설정	<ul style="list-style-type: none"> 중장기 감축 목표: 국가 온실가스 배출량을 2030년까지 2018년 국가 온실가스 배출량 대비 35% 이상의 범위에서 감축(2030 NDC는 40%) 부문별·연도별 감축목표 설정

	<ul style="list-style-type: none"> • 중장기 · 부문별 · 연도별 감축목표 5년 단위 재검토
기본계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> • 중장기감축목표등 달성을 위한 국가기본계획 수립(5년 단위) • 지방자치단체별 기본계획 수립(5년 단위), 동 계획상 지역별 중장기 온실가스 감축 목표 및 부문별 · 연도별 이행대책 포함
2050 탄소중립 녹색성장위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 위원: 공무원 및 관련 분야 전문가 중 대통령이 위촉(50 이상 100명 이내 위원) • 심의 · 의결기구: 중장기감축목표, 국가기본계획 등에 관한 사항 의결
관리업체의 온실가스 목표 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 일정규모 이상의 온실가스를 배출하는 업체는 관리업체로 지정되고, 동 업체는 일정기간 내 정부와의 별도 협의를 통해 설정된 온실가스 감축 목표를 달성하여야 함.

탄소중립기본법 중 사업자에게 직접적으로 영향을 줄 수 있는 제도는 기후영향평가제도의 도입이라고 할 수 있습니다. 기후영향평가가 환경영향평가에 포함됨으로써 환경영향평가 절차의 소요기간이 전반적으로 증가할 수 있을 것으로 예상됩니다. 구체적인 기후영향평가 대상사업의 범위는 대통령령에 위임하고 있는바, 향후 입법동향을 면밀히 살펴보아야 할 것입니다.

그 외 탄소중립기본법의 내용은 일정한 분야에서 제도 · 정책 등에 관한 기본적인 사항과 원칙 및 기준 등에 관하여 정한 것으로서, 개별 기업이나 개인에게 구체적인 의무를 부과하고 있지는 않습니다. 다만, **탄소중립기본법에 따라 정해진 국가 및 지방자치의 온실가스 감축 목표를 달성하기 위하여, 개별 법령에서 기업이나 개인에게 부과되는 의무를 강화하거나 권리를 제한하게 될 수 있습니다.** 예컨대, 탄소중립 기본법에서 개별 기업에 대한 온실가스 배출권을 줄이도록 규정하고 있지는 않으나, 환경부에서 온실가스 배출권 할당량 산정 시 탄소중립 기본법에서 정한 감축 목표를 고려하여, 이전 이행기보다 기업에게 할당되는 배출권의 양을 줄이는 결정을 할 수 있는 것입니다. 따라서 동 법에 따라 기업에게 구체적인 의무가 부과되지 않는다고 하더라도, 동법이 가진 파급효과는 적지 않다고 할 것입니다.

[2] 2050 탄소중립 시나리오의 주요 내용

2021년 10월 18일 탄소중립위원회 전체회의에서 △ **화력발전 전면 중단 등 배출 자체를 최대한 줄이는 A안** 및 △ **화력발전을 일부 유지하는 대신 이산화탄소 포집 및 활용저장(CCUS) 등 제거기술을 적극 활용하는 B안이 의결**되었으며, 10월 27일 국무회의를 통해 확정되었습니다. 정부는 해당 시나리오를 고려하여 에너지 · 산업 · 수송 · 순환경제 등 부문별 정책방향을 수립하게 됩니다. 시나리오의 주요 내용은 다음과 같습니다.

분야	내용
전환	<ul style="list-style-type: none"> • A안: 화력발전 전면중단으로 배출량 제로화, 재생에너지 비중 70.8%로 확대 • B안: 석탄발전은 중단하나 LNG 발전은 일부 유지하여 국내 배출량 일부 잔존, 재생에너지 비중 60.9%로 확대
산업	<ul style="list-style-type: none"> • A · B안: 철강공정의 수소환원제철 방식 도입, 시멘트 · 석유 · 화학 · 정유과정에 투입되는 화석 연 · 원료를 재생 연 · 원료로 전환, 2018년 대비 80.4% 감축
건물	<ul style="list-style-type: none"> • A · B안: 제로에너지 건축물 건립, 그린 리모델링을 통한 건축물의 에너지 효율 향상, 에너지 고효율 기기 보급. 2018년 대비 배출량 88.1% 감축
수송	<ul style="list-style-type: none"> • A안: 전기수소차 등 무공해차 보급 97% 이상 확대

	<ul style="list-style-type: none"> • B안: 무공해차 보급을 85% 이상으로 하되, 탄소배출을 중립화한 내연기관차 일부 유지
농축산	<ul style="list-style-type: none"> • 영농법 개선, 저탄소 어선 보급 등을 통해 농경지와 수산업 현장에서 온실가스 발생 최소화 • 저탄소 가축관리 등을 통해 2018년 대비 탄소 배출량 37.3% 감축
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 폐기물 감량, 수전해수소(그린수소*)활용 확대, 이산화탄소 포집 및 저장 · 활용(CCUS) 기술 상용화 등

*수소는 자연상태에 존재하지 않고 전기를 통해 물을 분해함으로써 얻어지는데, 해당 과정에서 필요한 전기를 태양광이나 풍력 등 재생에너지에서 나오는 전기로 조달한 것을 말합니다.

[3] 시사점

정부는 2020년 10월 탄소중립 선언을 필두로, 2020년 12월에는 관계부처 합동으로 “2050 탄소중립 추진전략”을 수립, 2021년 5월 탄소중립위원회 구성, 2021년 6월에는 2050 탄소중립 시나리오안을 마련하는 등 2050년 탄소중립 달성을 위한 적극적 행보를 지속하고 있습니다. 탄소중립법이 2022년 3월 본격 시행을 앞두고 있는바(저탄소 녹색성장기본법은 폐지), 이러한 흐름은 더욱 가속화 될 것으로 예상됩니다.

이에 따라 배출권거래제 할당량 축소 등을 비롯하여 2030 NDC 달성을 위한 정부 시책 및 관련 규제가 강화될 것으로 예상됩니다. 이러한 정부 시책 및 규제의 강화는 기업의 사업활동의 제약 또는 비용증가로 이어질 가능성이 높습니다. 한편, 정부에서는 기업의 탄소감축 활동을 촉진하기 위하여 사회 각 분야에 지원사업을 추진 중에 있으며, 탄소중립에 기여할 수 있는 기술 개발에 대한 다양한 지원책도 마련할 예정인 것으로 파악됩니다.

이러한 점을 종합해 보면, NDC 강화 및 탄소중립 시나리오의 확정은 기업에게 위기인 동시에 기회가 될 수 있는바, 환경부 및 산업통상자원부 등 주요 관계 부처의 정책 동향, 배출권거래법을 비롯한 관계 법령의 동향을 예의 주시하고, 그에 따라 향후 기업의 경영 전략 및 사업 계획이 수립할 필요가 있습니다.

위 내용에 대해 궁금하신 사항이 있거나 도움이 필요하신 경우 언제든지 아래 연락처로 연락하여 주시면 보다 자세한 내용을 상담하여 드리도록 하겠습니다.

관련구성원

백규석

고문

02-316-4207

gsbaek@shinkim.com

김규민

변호사

02-316-4412

gmkim@shinkim.com

Copyright SHIN & KIM LLC. All rights reserved.