

산업발전부문 2013년도 온실가스 감축목표 확정

2013년 온실가스 감축량 전년대비 2배 증가



지식경제부는 지난해에 이어 두 번째로 산업·발전부문 377개 관리업체에 대한 2013년도 온실가스·에너지 감축목표를 확정·통보했다고 밝혔다.

감축목표 설정 시 고려요인으로는 일자리 창출과 직결되는 투자 활성화에 걸림돌이 되지 않도록 개별기업의 특성을 최대한 반영하고, 보험성격의 예상배출량 부풀리기를 방지하는데 중점을 두었다. 이를 위해 업종별로 배출허용량을 미리 확정하고, 관리업체의 신증설 예상배출량 신청 자료에 대한 강도 높은 검증작업을 펼쳤다.

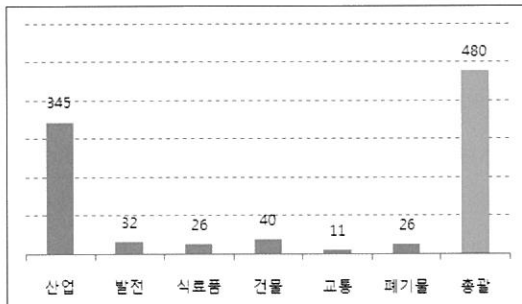
2013년도 온실가스 예상배출량은 5억7,060만톤CO₂에 달한 반면, 배출허용량은 5억5,340만톤CO₂로 한도가 제한되어, 업계의 감축총량은 1,720만톤CO₂ 규모이다. 이는 지난해 설정한 2012년도 감축총량 800만톤CO₂보다 2배 이상 증가한(약 920만톤CO₂) 수준이며, 감축률도 3.00%로 지난해 1.42%보다 약 2.1배 높아졌다.

온실가스 감축목표 설정결과

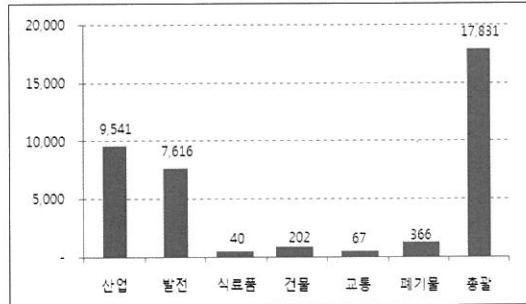
(단위 : 천톤CO₂, 국가전체대비 차지비중%)

구분(업체수)	2013년 배출허용량(A)	2013년 예상배출량(B)	감축량 (C=B-A)	감축률(C/B)
산업·발전(377개)	553,429(96.8%)	570,586(96.7%)	17,157(96.3%)	3.00%
전체(480개)	571,947	589,778	17,831	3.02%

부문별 관리업체수



부문별 감축목표(천톤CO₂)



부문별 배출허용량

산업부문의 예상배출량은 3억1,800만톤CO₂에 달한 반면, 배출허용량은 3억900만톤CO₂로 설정되어 감축량은 950만톤CO₂ 규모이다.

발전부문의 예상배출량은 2억5,200만톤CO₂이고, 배출허용량은 2억4,500만톤CO₂로 감축량은 760만톤CO₂이다.

부문별 2012년 감축목표 설정결과

구분	온실가스(천톤CO ₂)				에너지(천TJ)			
	배출허용량	예상배출량	감축량	감축률	사용허용량	예상사용량	절감량	절감률석탄
산업	308,861	318,401	9,541	3.00%	4,053	4,176	123.4	2.95%
발전	244,568	252,184	7,616	3.02%	3,234	3,334	100.7	3.05%
합계	553,429	570,586	17,157	3.00%	7,287	7,510	224.1	2.98%

업종별 배출허용량

17개 업종 중 온실가스 배출허용량이 1억톤CO₂를 초과하는 업종은 발전과 철강이 각각 1, 2위를 차지하였으며, 석유화학, 시멘트, 정유, 디스플레이가 그 다음 순위에 해당한다.

업종별 2013년 감축목표 설정결과 (천톤CO₂)

업종	발전·에너지	철강	석유화학	시멘트	정유	디스플레이	반도체	제지목재	비철금속
업체수(개)	32	40	80	23	5	3	15	52	22
배출허용량	244,568	115,221	51,522	43,917	31,104	13,221	11,890	8,329	7,223
예상배출량	252,184	118,567	53,032	45,536	32,033	13,675	12,293	8,593	7,430
감축률	3.02%	2.82%	2.85%	3.56%	2.90%	3.32%	3.28%	3.08%	2.79%

석탄	요업	섬유	자동차	통신	전기전자	조선	기계	광업	합계
업체수(개)	22	14	19	6	15	8	19	8	377
배출허용량	6,499	4,694	4,229	3,234	3,117	2,965	1,446	253	553,429
예상배출량	6,655	4,831	4,345	3,382	3,214	3,053	1,505	256	570,586
감축률	2.36%	2.84%	2.67%	4.39%	3.02%	2.91%	3.93%	1.43%	3.00%

산업부문 감축규모

업종별로는 철강, 시멘트, 석유화학 등 상위 3개 업종의 감축규모는 650만톤CO₂이며, 이는 산업부문 감축량(950만톤CO₂)의 68%를 차지한다. 규모별로는 대기업의 전체 감축량이 98%인 930만톤CO₂에 달한 반면, 중소기업은 24만톤CO₂로 2%를 차지했다. 업체별로는 포스코, 현대제철, 쌍용양회, 동양시멘트 등 상위 10개 기업이 510만톤CO₂를 감축해야 하는데 이들 기업이 산업부문 감축량의 53.7%를 차지한다.



상위 3개 업종 감축량

(단위 : 천톤CO₂, 산업부문 차지비중%)

구분	철강	시멘트	석유화학	합계
감축량(비중)	3,347 (35%)	1,619 (17%)	1,509 (16%)	6,475(68%)

대·중소기업 감축량

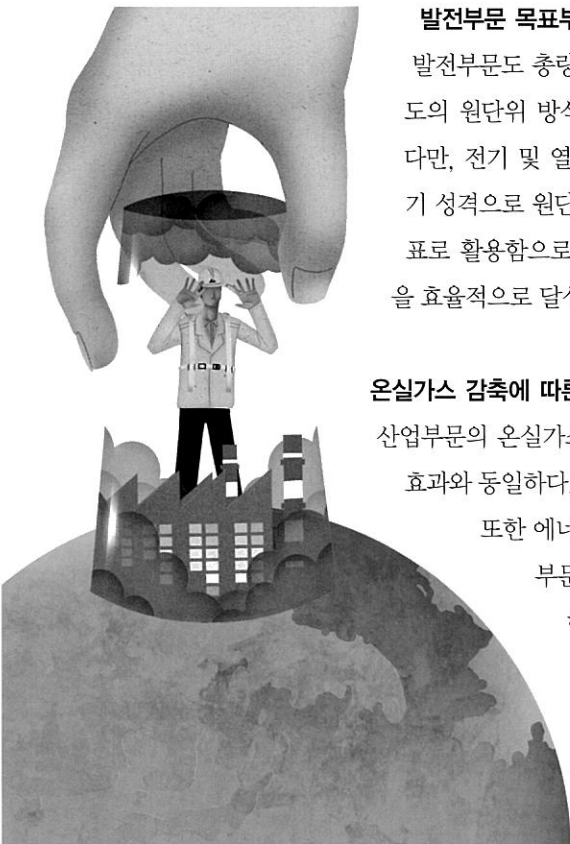
(단위 : 천톤CO₂, 산업부문 차지비중%)

구분	대기업	중소기업	합계
업체수(비중)	266 (77%)	79 (23%)	345
감축량(비중)	9,303 (98%)	238 (2%)	9,541

상위 10개 업체 감축량

(단위 : 천톤CO₂, 산업부문 차지비중%)

순위	업체명	감축량(비중)	순위	업체명	감축량(비중)
1	포스코	2,480 (26.0%)	6	GS칼텍스	247 (2.6%)
2	현대제철	487 (5.1%)	7	SK에너지	241 (2.5%)
3	쌍용양회	443 (4.6%)	8	엘지디스플레이	228 (2.4%)
4	동양시멘트	284 (3.0%)	9	삼성디스플레이	223 (2.3%)
5	S-Oil	266 (2.8%)	10	삼성전자	216 (2.3%)



발전부문 목표부여방식

발전부문도 총량방식으로 일괄 적용되는 배출권거래제에 대비하여 전년도 원단위 방식에서 다른 업종과 동일하게 총량방식으로 전환되었다. 다만, 전기 및 열 생산량을 스스로 통제할 수 없는 특성을 감안하여 과도기 성격으로 원단위(에너지판매량당 온실가스 배출허용량)를 보조 평가지표로 활용함으로써, 발전·에너지업체가 자체적으로 전력소비 절감활동을 효율적으로 달성할 수 있도록 유연성을 부여했다.

온실가스 감축에 따른 기대효과

산업부문의 온실가스 감축량인 950만톤CO₂는 전기차 550만대를 도입하는 효과와 동일하다.

또한 에너지 절감량 12만3,000TJ은 최근 5년간(2007~2011) 산업부문 연평균 에너지 소비 증가량 18만3,000TJ의 67.2%에 해당하는 규모이다.

발전부문의 경우 760만톤CO₂의 온실가스를 감축함으로써 50만KW급 화력발전소 2.5기 건설에 해당하는 효과를 거둘 수 있을 것으로 보인다.

2013년 감축 기대효과

부분	감축량	기대효과
산업	온실가스 950만톤CO ₂ 	<ul style="list-style-type: none"> • 전기차 550만대 도입효과 • 서울시 연간 온실가스 배출량의 20% • 1,000억원 규모 온실가스 감축 인증량(CERs)
	에너지 22만3,900TJ 	<ul style="list-style-type: none"> • 연평균 에너지 소비 증가량의 67.2% • 우리나라 2011년 원유수입량의 4.15%
발전	온실가스 760만톤CO ₂ 	<ul style="list-style-type: none"> • 화력발전소(50만KW급) 2.5기 건설효과 (건설비용 : 1조7,500억원)

2012년 신증설 예상배출량 이행점검결과

지정부는 2013년도 목표설정과 더불어, 지난해 275개 관리업체가 제출한 2012년도 신증설 시설 예상배출량 8,900만톤CO₂에 대한 이행여부를 점검한 결과 233개 업체에서 약 20%에 해당하는 1,800만톤CO₂가 미 이행된 것으로 나타났다. 이에 미 이행 업체에 대해서는 이행점검결과를 통보하고, 내년도 이행실적평가 시 이를 반영하여 이행여부를 평가할 예정이다.

앞으로도 목표관리제의 실효성 확보를 위하여 업체별 감축목표에 대한 사후 관리를 강화하고, 신증설 이행여부 점검을 지속한다는 방침이다.



의의 및 향후계획

올해 엄격한 검증을 통해 설정한 감축목표는 2015년 배출권거래제에 대비하여 업체들의 대응역량을 강화하고 체질개선에도 기여할 것으로 전망된다.

이러한 가운데 정부는 기업의 온실가스 감축이행 지원을 확대할 계획이다. 즉 고효율 설비도입 시 에너지 이용합리화 자금을 통한 용자지원을 실시하고, 공정배출 감축투자 활성화를 위해 Non-CO₂ 저감시설 등을 투자 세액공제 대상(10%)으로 추가로 새로 지정키로 했다. 목표관리 대상 17개 업종별로 공통적용이 가능한 감축기술을 발굴, 기업간 공유·확산을 촉진하는 기술협의체(감축연구회) 운영하는 한편, 중소기업의 에너지경영시스템을 확산할 예정이다.

한편 이번에 감축목표를 부여받은 관리업체는 목표를 부여받은 날로부터 30일 이내에 이의신청이 가능하다. 2014년에 정부는 이행실적을 평가하여 미달성 업체에게 개선명령을 부과하고, 이를 불이행할 경우 최대 1,000만원의 과태료를 부과한다는 방침이다. ▲