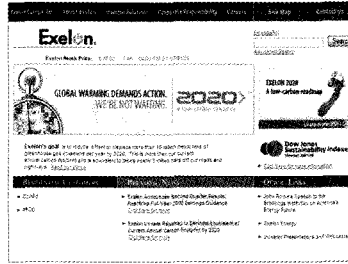


# NEWS

## Exelon, 2020년까지 연간 온실 가스 1,500만톤 감축 계획 발표



미국에서 가장 큰 발전회사 중 하나인 Exelon사가 최근 기후변화 전략 계획안(Exelon 2020 저탄소 로드맵)을 발표했다. 계획안에는 2020년까지 매년 1,500만톤 이상의 온실가스 감축 및 고객들에게 친환경 제품과 서비스 제공 확대가 포함되어 있다.

Exelon 관계자에 따르면, “온실가스 감축 계획안은 현재 자사에서 시행규모보다 더 크다”면서 “연간 300만 대의 자동차를 제거하는 것과 같은 효과를 나타낸다”고 밝혔다.

또한 Exelon 회장 John W Rowe는 성명서를 통해, “Exelon은 미국 연방환경청(EPA: Environmental Protection Agency)의 기후변화 선도 프로그램의 초기회원으로서 이미 저탄소 전략을 추구하고 있지만 새로운 전략인 Exelon 2020의 목표는 기존보다 온실가스 배출량 감소에 더 크게 지속가능한 노력을 추구하는 것”이라고 밝혔다.

동 계획안에 따르면, 자사 빌딩의 에너지 소비량 2020년까지 25% 수준으로 감축하고 공급자들에게 탄소 발자국 공개토록하여 고객들에게 에너지 효율 상승 효과를 보이도록 할 예정이다. 또한 태양, 풍력, 바이오매스, 매립지 가스 생산 포트폴리오를 확대시키는 내용도 포함되어 있다.

한편, Exelon 회장은 “Exelon 2020 전략의 성공여부가 미국정부의 정당한 규제체제와 인센티브에 크게 의존한다”고 언급하면서 “연방정부가 지역과 주 수준에서 건전하고 현실적으로 대응하지 못한다면 산업계와 사회는 기후변화 대응에 요구되는 것보다 신속

하고 효과적이며 경제적이지 못할 것”이라고 밝혔다.

Exelon은 연방정부의 효율적인 기후변화 법률 제정을 계속적으로 지지하고 있으며, 법률안에는 신 원자력 개발, 에너지 효율 기준 강화, 실현가능한 재생가능 에너지원 확대, 재생가능 에너지원의 연구개발 자금 확대, 온실가스 상쇄 기준 확립 등에 대한 연방정부의 자금 지원 계획이 포함되어 있다고 밝혔다.

## REACH 미등록 시 EU 수출길 막힌다.

앞으로 유럽 진출 시 신화학물질관리제도(REACH : Registration, Evaluation, Authorization & Restriction of Chemicals)에 대한 대응책이 마련되어 있지 않은 경우 갈수록 수출이 힘들어질 전망이다.

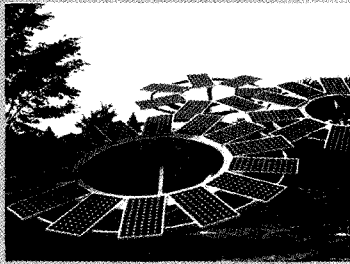
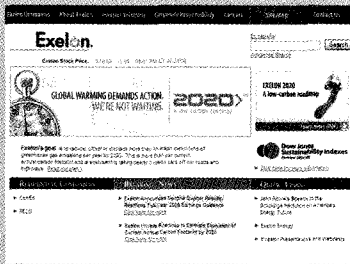
### ■ REACH 등록번호가 없는 공급업체의 경우 거래 불투명

20여 개국 100개 이상의 생산 공장을 운영하고 있는 벨기에 화학업체 Tessenderlo는 금년 12월 전 세계 공급업체들에게 REACH 등록번호를 문의하는 서한을 발송할 계획이고 비철금속 기업으로 세계 30여 국에 72개 네트워크를 운영하고 있는 Umicore 역시 공급업체에 동일한 문의를 요청할 예정이다. 또한 화학, 비료, 금속, 플라스틱 분야 제조업체인 네덜란드 Sabc은 주요 공급업체의 REACH 사전등록 여부를 파악하기 시작했다.

### ■ 유통업체와 공급업체간 커뮤니케이션 절차 표준화 마련

유럽화학제품유통협회는 유통업체와 공급업체간 표준화된 커뮤니케이션 절차를 개발하여 회원사에게 사용을 권장하고 있다. 역외 공급업체 역시 향후 유럽 대형유통체인과의 비즈니스를 지속하기 위해서 이 시스템의 도입이 필요조건으로 될 전망이다.

### ■ REACH 위반 시, 처벌수위 높여 또한 영국정부는 REACH 위반기업을 형법위반으로 간주하는 행정명령을 올해 가을 채택할 계획으로 있어서 발효시 위반기업은 사전에 REACH 존재여부를 인지하고 있지 않았

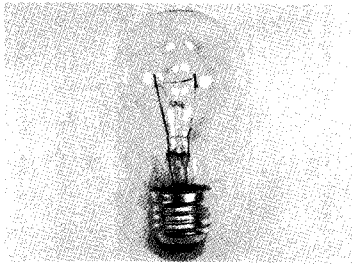


다는 항변은 인정되지 않는다.

### ■ 거래중인 공급선 변경 가능성 증대

사전등록이 시작되면서 상대적으로 준비가 미흡한 중소기업과 수입상의 대응도 빨라질 것으로 예상되고 있다. 대기업에 비해 자체 대응력이 부족한 이들은 역외기업을 대신한 등록보다 사전등록이 완료된 공급선을 선호할 가능성이 높아지고 있다.

## EU, 백열전구 사용 금지 법안 추진



EU가 CO2 배출 감축 및 에너지 효율성 제고를 위해 내년부터 백열전구 사용을 단계적으로 금지하는 법안 도입을 검토 중이다. 이로써 백열전구는 에너지 효율이 높은 절전형 형광등으로 교체될 전망이다. EU는 2년 내 40와트 이상 백열전구를 5년 내에는 할로겐 전구 사용을 금지하는 세부 규정을 마련할 예정이다.

저 에너지 소모 전구로 알려진 절전형 형광등은 형광발광 물질로 칠해진 가스관으로 구성되어 있다. 절전형 형광등은 백열전구가 사용한 에너지에 비해 더 밝은 빛을 내고 더 적은 열을 방출한다. 즉, 절전형 형광등은 기존 백열전구 보다 에너지 소모가 1/5 요구되고 수명이 10배 이상 더 길다는 장점이 있다.

EU집행위는 백열전구를 절전형 형광등으로 교체 시, 유럽역내에서 연간 50~80억 유로의 전기료 절감과 연간 2,300만 톤 CO2 배출 감축 효과가 예상 될 것으로 추산했다.

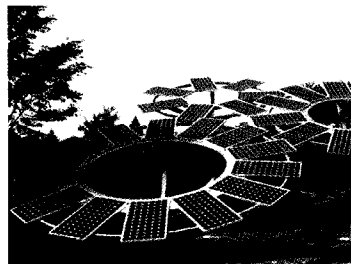
상기 법안은 독일 수상 Angela Merkel에 의해 지지를 받고 있으며 EU의 신 기후 보호 정책의 일환으로 2020년까지 유럽에서 에너지 효율 20% 상승을 목표로 하고 있다.

독일 환경보호연합(BUND, Bund fuer Umwelt und Naturschutz Deutschland) 관계자에 따르면, "현재 절전형 전구가 백열전구에 비해 가격이 5배 이상 높아 전면적인 백열전구 사용 금지가 조기에 실현되기 어려울 것으로 전망된다"면서 "민간분야에서 적극적으로 절전형 전구를 사용할 수 있도록 EU 및 국가차원의 예산지원이 필요하다"고 강조했다.

독일 전자전기산업중앙협회 전문가 Jurgen Waldorf는 "백열전구가 유럽 내에서 10년 안에 사라지겠지만 전면 사용 금지조치는 2015년 전에는 어려울 것이다. 이보다 조기시행을 하면 EU 연간 전구 수요인 20억 개를 생산할 능력이 없다"고 언급했다.

한편, 호주는 세계최초로 2010년까지 백열전구의 사용 금지를 발표한 바 있으며 미국 캘리포니아주 역시 2018년까지 단계적으로 백열전구 사용을 금지시킬 계획이다. 또한 뉴질랜드는 2009년 10월에 백열전구 사용을 전면 금지시킬 방침이다.

## 한국정부, 신재생에너지 12조 투입



정부가 태양광, 풍력 등 신재생에너지 사업에 총 12조원을 투입, 국내 1차 에너지원 중 현재 2.57%인 신재생에너지의 비중을 2012년까지 3.45% 이상으로 높이기로 했다. 석유 석탄 등 화석에너지 의존도를 줄여 에너지 자급도를 높이고 전력 공급 구조를 환경 친화적으로 바꾸기 위해서다.

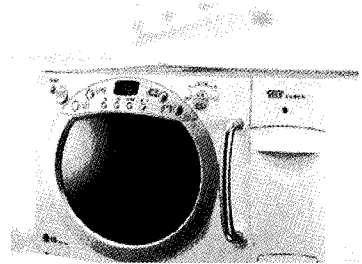
14일 한국경제신문이 입수한 '신성장 동력으로서 신재생에너지 육성 전략' 보고서에 따르면 정부는 2012년까지 11조5,875억원, 2018년까지는 27조8,620억원을 신재생에너지 사업 육성에 쏟아붓기로 했다.

정부는 한국개발연구원(KDI)에 의뢰한 이 보고서를 토대로 오는 9월께 관계 부처 협의를 소집, '3차 신재생에너지 기술 개발 및 이용 보급 기본계획(2009~2018년)'을 확정할 예정이다.

현재 1차 에너지원 중 2.57%인 신재생에너지 비중(원유 1t 연소시 나오는 에너지의 석유환산 기준)을 2012년 3.45%, 2018년 4.71%, 2030년까지는 8.7%(수력 제외, 수력 포함시 9%)까지 늘린다는 게 정부 방침이다.

이를 위해 기획재정부 지식경제부 환경부 농림수산식품부 등이 포함된 관계 부처 협의체를 따로 마련해 공동 예산을 조성하기로 했다. 또 석탄 우라늄 등의 발전 연료에 부과하는 수입 부과금을 확대하고 향후 교통, 에너지, 환경세 등을 확대해 세원을 확보하는 방안도 논의하기로 했다. 민간 재원 조달을 위해 간접투자자산 운용업법에 따른 신재생에너지 펀드, 탄소 펀드 등을 운용하는 방안도 검토 중이다.

## EU, 전기전자제품의 대기모드 규제 강화



EU가 전기전자제품의 대기모드에서 소비되는 전력에 대해 강한 규제 움직임을 보이고 있다. 대기모드에 대한 규제는 EU의회에 의해 금년 말 검토되고 2010년부터 시행될 예정이다.

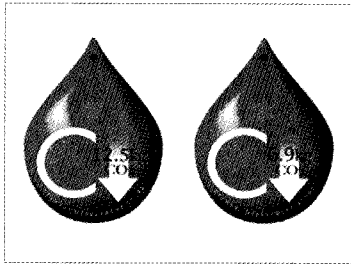
규제 내용을 보면, 컴퓨터, TV, 프린터 등 유사기기에 대해 2010년까지는 대기모드상태의 전력소모가 1~2와트 초과하지 못하고 2013년부터는 최대 1와트를 넘지 못하도록 규정하고 있다. 단, 정보전달이나 안내기능을 가지고 있는 전자제품들은 대기모드 전력소

비 1와트 규정에서 예외다.

이번 규제는 2005년에 통과된 에코디자인 지침의 일환으로 시행될 예정이다. 에코디자인 지침에서는 제조업체에 대해 전력 사용, 온실가스 배출, 지속가능성, 환경성 등을 고려해 제품을 설계하도록 하고 있다.

독일 연방 환경청에 따르면, “전기전자제품에 대기모드가 없거나 최소한의 전력을 소비하는 대기모드로 전환한다면, 매년 350억 kwh 전력을 감축할 수 있다”면서 “이 전력은 800MW의 능력을 가진 전력발전소 9개가 생산하는 양과 동일한 수준”이라고 밝혔다.

### 탄소라벨 국제동향



환경부에서는 발리로드맵 채택 후 이산화탄소 배출량 10위이며, 이산화탄소 증가율 2위인 우리나라의 감축의무부담이 불거질 것으로 전망하고 비산업부문에서의 우선 감축을 위해 '08년 7월부터 탄소성적표지제도(탄소라벨링) 시범인증을 시행한다고 밝힌 바 있다.

이에 앞서, 해외에서는 영국, 스웨덴, 미국, 일본, 캐나다 등이 탄소라벨링을 추진하고 있거나 추진중에 있다. 다음 내용은 각국의 탄소라벨링 관련 진행현황이다.

영국은 Carbon Trust에서 '07년부터 'Carbon Reduction Label'을 운영중이며 현재 코카콜라 등 16개 업체가 참여하고 있다. 또한 영국표준협회(BSI : British Standards Institute)는 영국환경식품농림부(Defra : Department of Environment, Food and Rural Affairs) 및 Carbon Trust와 공동으로 탄소라벨 지침인 PAS 2050(Publicly Available Specification 2050)을 개발하고 있다.

스웨덴은 국내와 가장 유사한 방식의 제도를 운영하고 있으며 환경성적표지제도(EDP: Environmental Declaration of Products)의 일환으로 '07년부터 'Carbon Declaration'을 추진하고 있다. 현재 과자용 코팅종이박스 등 6개 품목을 대상으로 하고 있다.

미국은 '07년부터 CarbonFund에서 'CarbonFree Product Certification'을 운영하고 있으며 캘리포니아 주의회에서 탄소라벨법을 '08년 3월에 제정했다. 탄소관리감독위원회(TCC : The Carbon Conservancy)에서 '08년부터 저탄소 제품 등급제인 'Carbon Conscious Product Label'을 운영하고 있다.

일본은 최근 기후변화 대책추진법 개정을 통해 탄소라벨의 법적 근거를 마련했으며 경제산업성은 '09년부터 유통분야 대기업과 제휴하여 제품에 온실가스 배출량을 표시하는 정책을 실시할 계획이다.

캐나다는 '07년부터 비영리법인인 Carbon Counted사에서 'Carbon Counted Label'을 운영하고 있다. 온실가스 배출량 계산 시 독자적인 방식을 채택하여 사업장 온실가스 감축분에 대해 제품별로 분배한 결과를 제시하고 있다.

### EU의회, 항공기분야에 탄소배출상한 거래제 도입 표결 통과

EU의회가 7월 8일 온실가스배출 감축을 위한 탄소배출 상한선을 강제적으로 할당하는 탄소배출상한 거래제도(CAT, Cap and Trade)의 2012년 시행을 위한 투표를 실시하여 동 제안을 통과(찬성 640, 반대 30, 기권 20)시켰다.

투표가 진행되면서 고유가로 제트기 연료에 대해 불만이 쌓인 비EU권 운송업체의 반발이 커졌으며 항공무역협회(Aviation Trade Association)는 탄소배출상한 거래제가 합법적인지 여부와 환경에 얼마나 이득인지에 대해 논의끝에 관련법안에 대해 EU사법부에 제소할 방침인 것으로 알려졌다.

미국 항공운송협회(ATA : Air Transport Association) 회장인 James May는 “미국

과 비EU권 항공사를 지배하려는 EU의 일방적인 제도시행은 국제민간항공조약의 위반”이라면서 “EU의 일방적인 결정은 비EU 권으로부터 법적 분쟁을 야기할 것”이라고 밝혔다.

관련 제도가 시행되면, 항공사들은 2004~2006년 수준 대비 2012년까지 3%, 2013년까지 5%의 이산화탄소를 감축해야 한다. 이에 따라, 산업계 배출량 중 97%에 대해 적용될 수 있는 배출량 인증서가 2012년에 발급될 예정이며, 2013년에는 95%에 대해 인증서가 발급될 예정이다. 다만, 감축목표는 추후 ETS에 대한 일반적인 검토(review)과정을 거쳐 조정 가능하다.

인증서가 적용되는 이산화탄소 배출량 중 85%는 무상 할당될 계획이고 나머지 15%는 유상화하여 경매에 부쳐질 전망이다. 다만, 이륙중량 5.7톤 미만 경비행기, UN 인도지원 활동 목적의 비행기, 소비용 항공기 및 기타 응급목적 항공기, 경찰, 세관, 군용 항공기, 연구용 항공기, 배출량이 경미한 소규모 항공사의 경우 적용이 제외된다.

현재 항공기분야에서 EU와 미국은 총 이산화탄소 배출량의 2~3%를 배출하고 있으나 EU 집행위에 따르면, EU에서 배출하고 있는 항공기 분야 이산화탄소 배출량이 증가하고 있으며 2020년까지 현재의 2배 수준으로 대폭 증가할 것으로 보고 있다.

한편, ATA는 “관련 법안이 미국내 승객과 화물의 90%를 수송하고 있는 항공사들이 2025년까지 30%의 연료효율을 향상시킬 수 있는 가능성에 대해 간과하고 있다”면서 “현대화된 항공교통 관리시스템의 개발로 인해 약 15%의 추가 효율 증가가 이루어질 것”이라고 반대입장을 표명했다.

또한 국제항공운송협회(ATA : International Air Transport Association)는 탄소배출상한 거래제도가 실시됨으로써 전세계 항공 산업계에 약 55억 달러의 비용이 소요될 것으로 예측했으며 2020년까지 비행기 이용요금이 여행거리에 따라 적게는 7달러에서 많게는 62달러까지 상승할 것으로 내다봤다.