



제2차 국가에너지 기본계획

산업자원부

정부는 12월 10일 국무회의를 개최하여 향후 10년 동안의 우리나라 에너지산업 정책방향과 발전전략을 담은 「제2차 국가에너지기본계획」을 심의·확정하였다.

국가에너지기본계획은 에너지이용합리화법 제1조의 규정에 따라 매 5년마다 10년의 정책시계를 가지고 수립되며, 에너지원별, 부문별 등 다른 에너지 관련 계획에 대하여 원칙과 방향을 제시하는 기본계획이다.

국가에너지기본계획은 국민경제의 건전한 발전에 필요한 에너지의 수급안정, 에너지소비로 인한 환경피해요인의 최소화, 에너지이용의 합리화 및 에너지 기술 개발 촉진을 위한 정책목표와 추진전략을 제시하고 있다.

급변 수립된 제2차 국가에너지기본계획은 지난 9월 산·학·연 전문가 150여명이 참여하여 작성한 「2010 에너지비전 : 에너지정책방향과 발전전략」을 바탕으로 관련부처와 관련기관 등 이해 관계자들의 의견수렴을 거쳐 마련되었으며, 2002년부터 2011년까지를 계획기간으로 하고 있다.

제2차 국가에너지기본계획은 기후변화협약 등 국제 환경규제 강화, 에너지산업의 세계화·민영화 등의 여건변화에 대응하기 위하여 4대 정책방향과 주요 추진과제를 제시하고 있으며, 주요 내용은 아래와 같다.

에너지여건 변화 및 소비 전망

- 국내외 에너지시장은 세계화와 민영화, 지속가능발전의 추구, 그리고 급속한 기술개발과 동북아 에너지시장의 부상 등 새로운 여건변화에 직면
- 우리나라는 향후 지속적인 경제성장이 전망됨에 따라 에너지 총소비도 연평균 3.5% 증가하여 2011년에는 2억8천만TOE에 달할 것으로 예상

에너지정책의 기초변화와 목표

- 정부가 직접 개입하던 에너지수급 및 가격결정을 민간부문의 자율적 시장참여로 조절되도록 시장기능을 강화하고, 정부는 환경, 에너지절약, 에너지 위기 등 시장이 해결할 수 없는 시장실패분야에서 주도적 역할을 수행

- 에너지산업 구조개편과정에서의 시행착오를 줄이고 효과를 극대화할 수 있도록 명확한 원칙과 일정에 따라 구조개편을 추진
- 2011년까지의 에너지총소비 증가율이 추세전망치보다 0.4% 개선된 연평균 3.1%로 낮출 수 있도록 정책수단을 강구

4대 정책방향과 주요 추진과제

(1) 지속발전 가능한 에너지시스템 구축

- 미래에도 지속가능한 경제발전이 구현될 수 있도록 환경 친화적인 에너지 시스템을 구축
 - 2011년까지 석유 의존도를 45% 수준으로 감축
 - 대체에너지를 2011년까지 5%로 확대·보급
 - 석유정제부문의 탈황 및 중질유 분해



시설을 확장

- 발전부문의 원자력구성비를 일정수준으로 유지
- 기후변화협약에 능동적으로 대응하고, 에너지 절약 및 효율 향상 노력을 지속적으로 추진하여 에너지 저소비형 경제구조를 정착
 - 2005년 온실가스배출 의무부담 협상에 대비하여 국민경제에 부정적 영향이 최소화되는 의무부담방안을 마련
 - 배출권거래제도를 도입하며, 청정개발체제(CDM)를 적극 활용
 - 자발적협약(VA), ESCO, 효율등급제도 등에너지절약사업의 강화
- 국민 생활의 안정과 국가경제의 지속적인 발전 및 성장을 위해 최대한 경제적이고 안정적인 에너지 공급기반 확충을 도모
 - 2010년까지 천연가스 저장시설을 384만kl 및 부두설비 26선좌를 추가 건설
 - 발전소건설을 유도하기 위한 용량시장제도의 도입을 검토
 - 2010년까지 8기의 한국표준형 원전 및 신형경수로APR-1400 원전 1기의 건설을 완료
 - 카스피해 유전, 이르쿠츠크 및 사할린 가스전 등 개발사업에 진출하여 2011년까지 석유 10% 및 천연가스 30%의 자주공급률을 달성

(2) 시장기능이 활성화된 경쟁력 있는 에너지산업 육성

- 에너지산업의 민영화 및 규제완화 등을 통해 국내 에너지산업의 효율성과 경쟁력을 제고
 - 전력부문에 대해서는 발전부분부터 단계적으로 구조개편을 추진하여 2009년에는 소매부분까지 완전경쟁을 도입
 - 가스산업은 가스공사 도입도매부문을 3

개사로 분할하여 2개사를 매각하고 1개사는 가스공사 자회사로 운영하되, 설비부문은 공동이용제로 운영하고, 2008년 이후 소매부문의 경쟁도입을 추진

- 지역난방공사는 정부지분을 증시에서 매각하여 민영화를 추진
- 11개 탄광('01년 기준) 중 3~4개 탄광의 자율적인 폐광을 유도하여 '05년부터 300만톤 내에서 수급균형을 유지
- 가스산업 민영화 추진과정을 감안하여 기존의 전기위원회를 에너지위원회로 확대 개편하여 에너지산업의 공정경쟁 유도
- 합리적인 에너지가격시스템을 확립하여 에너지 시장의 효율성을 제고하고 에너지산업의 균형발전 기반을 마련
 - 전력, 가스, 지역난방 등의 가격구조를 생산원가를 반영하는 체제로 단계적으로 개편
 - 에너지원간의 상대가격체계는 환경, 공정경쟁, 세수, 산업파급효과 등 다양한 정책목적을 균형적으로 고려하여 제 1차 에너지 가격구조개편이 완료되는 2006.6월까지 개편 방안을 검토

(3) 에너지기술 강국, 에너지기술 수출 강국으로 도약

- 기술개발 대상과제중 전략적 중요성에 입각한 “중점분야”를 선정하여 우리 실정에 맞는 “Roadmap”을 작성
- 에너지전문인력의 양성을 통한 경쟁력 제고
 - 관련대학에 에너지인력양성센터를 설치하여 에너지분야 인력 재교육 및 전문학위 과정 개설·운영
 - 기후변화협약 특성화 대학원을 지정·육성함으로써 에너지환경 부문의 국제적인 대응역량 강화
- 국내개발 에너지기술과 원전시공 능력, 전력산업기술, 그리고 플랜트 건설시 습득한 설비제조 능력을 해외시장개척에 적극 활용



- 산자부내에 「원전산업 해외진출 추진위원회」를 구성·운영하여 해외진출 확대를 위한 정책적 지원 강화

(4) 대외개방형 시스템을 갖춘 아시아의 에너지 중심국가로 부상

- IEA, APEC 등 국제기구 및 선진국과의 에너지정책 협력 증대, 적극적인 산유국 외교, 해외 자원개발 등을 통하여 세계 에너지시장에서 우리나라의 영향력을 증대
 - APEC내에 우리나라 주도의 “석유공동비축 워크숍” 및 “원자력발전 인력훈련 프로그램”을 설치
 - 기존 운영중인 자원협력위원회의 성공적 운영과 미얀마, 카자흐스탄 등 전략지역에 대한 자원협력위원회 신설 적극 추진
- 러시아, 중국 등 동북아 국가와의 자원·에너지 협력 주도적 추진
 - 동북아에너지 협력실무협의회의 주도적 운영을 통하여 향후 자원·에너지협력사업의 본격 추진시 유리한 위치 선점
- 에너지부문의 남북간 교류를 촉진하고, 남북한 통합 에너지 체계 구축을 통해 에너지부문의 통일비용을 저감

(2) 가스

- 천연가스(LNG)의 수급안정을 위해 국내외 가스전 개발을 적극 추진하고, 인수기지 등 공급 시설을 확충
- 가스산업 구조개편을 지속적으로 추진하여 효율성을 제고하고, 장기적으로 소매부문 경쟁도입 추이를 보아 가격자유화를 추진

(3) 전력

- 발전·배전부문을 분할하여 민영화하고, 공정하고 투명한 전력시장을 조성하는 등 전력산업 구조개편을 착실하게 추진
- 전력공급능력을 적기에 확충하고, 전력수요관리 사업을 강화하여 고품질 전력을 안정적으로 공급
- 원자력발전을 중장기 전력안보의 핵심분야로 활용하고, 핵심기술 확보를 위한 연구개발 지원을 강화

(4) 석탄

- 국내 무연탄 수요의 감소에 따른 합리적 수급체계를 유지하고, 석탄관련기관의 기능을 재정립
- 산업 및 발전용으로 수요가 증가하고 있는 유연탄의 해외수입개발비율을 30%까지 확대하는 한편, 해외개발 유연탄의 국내 도입을 촉진

(5) 대체에너지

- 대체에너지 보급을 2010년까지 5%로 확대하고, 이를 위해 우선구매 및 차액보전제도 등 시장기반 조성을 강화
- 태양광, 풍력, 연료전지를 3대 중점기술개발 분야로 선정하여 집중 지원하는 등 대체에너지 기술개발을 체계화
- 2011년까지 태양광 3만호 보급 및 대체에너지 시범마을 100개 조성 사업을 지속적으로 추진

에너지원별 기본계획

(1) 석유

- 석유의 안정적인 수급을 위해 안정적이고 다각적인 원유조달 방안을 마련하고, 정제시설의 고도화 및 비축시설의 확충을 지속 추진하며, 해외유전개발에 적극 진출
- 석유산업의 경쟁력강화를 위하여 시장기능을 강화하고, 종합에너지서비스산업을 육성