

# 세계 최대 매립가스 발전소 건설!

에코에너지, 인천 백석동 발전소 사업 허가 ... 전력수급 안정에 기여

인천에 세계 최대규모의 매립가스 발전소가 건설된다.

산업자원부는 전기위원회 심의를 거쳐 매립가스 LFG(Land Fill Gas)를 연료로 한 에코에너지(대표 배종호)의 인천 서구 백석동 매립가스 발전소 발전사업을 허가했다.

이에 따라 에코에너지는 949억원을 투입해 한해 약 10만가구의 전력 사용량인 40만MWh의 전기를 생산할 수 있는 설비용량 5만kW급 발전소 공사를 2003년 10월부터 시작할 수 있게 됐다.

세계 최대 규모가 될 인천 백석동 LFG 발전소는 2005년 10월 준공돼 11월 상업운전에 들어갈 계획이다.

현대모비스와 두산중공업이 각각 74.5%와 9.5%로 지분을 갖고 있는 에코에너지는 건설양도운영(BTO) 방식에 따라 11년 동안 발전소를 운영 한 뒤 정부에 양도할 예정이다.

산자부는 수도권 매립지에서 발생하는 매립가스를 연료로 함으로써 260억원 이상의 전력판매 수입과 매립지 주변 환경오염 개선 등의 효과를 볼 수 있을 것으로 기대하고 있다.

## 매립가스 포집량 및 전력 판매계획

구 분	2005	2006	2007	2008	2009	
가스 포집량	1공구	293	251	219	193	172
	3공구	169	334	300	297	400
계(Nm <sup>3</sup> /min)	461	585	519	490	572	
발전량(MW)	60,868	452,137	414,941	389,360	452,110	
판매량(MW)	55,030	411,445	377,596	352,935	411,420	
판매액(억원)	34.0	258.6	261.7	256.8	314.4	
손 익(억원)	▽117	+42	+56	+51	+90	

† 대체에너지 이용 발전전력의 기준가격(LFG는 kWh 당 61.80원)

한편, 산자부는 에너지 다원화를 통한 안정적인 전력 공급과 기부변화협약에 따른 화석연료 절감을 위해 LFG 발전, 풍력 발전, 태양광 발전 등 대체에너지 보급사업을 적극 추진하고 있으며, 대체에너지로 생산되는 전력의 기준가격을 현행 전력시장 판매 단가(2002년 평균 47.23원/kWh)보다 높게 책정해 전력산업기반기금으로 보전하고 있다. <조인경 기자>

<Chemical Journal 2003/06/25>