



5 팍팍 밀어주는 정부

재생에너지 전력 20년간 비싼값에 사준다

대형 빌딩 리모델링 등 2009년까지 2조원 투입
지열 생산편 보조금 지급...시장규모 60% 성장

독일정부는 재생에너지 개발과 사용을 장려하기 위한 각종 지원대책을 마련해두고 있다.

원 '생물연료 할당법령'(Biofuels Quota Act)에 따라 디젤과 가솔린 등 기존 연료에 섞는 바이오디젤과 바이오에탄올의 비율을 6.75%까지 높이도록 의무화했다.

독일 정부는 1999년 이래 재생에너지 기술을 개발하고 또 에너지 소비의 효율성을 높이기 위해 세제를 개혁하고, 환경보호프로그램을 마련하는 등 다양한 정책을 수립·시행해왔다.

독일정부는 또 대형 빌딩의 리모델링 및 발전소 현대화 사업을 지원하기 위해 지난 해부터 오는 2009년까지 모두 14억 유로(1조9천600억 원 상당)를 지원하기로 하는 등 재생에너지 개발 및 사용뿐만 아니라 기존 건물의 에너지 효율을 끌어올리기 위한 작업도 동시에 추진하고 있다.

특히 지난 2000년부터는 재생에너지로 생산된 전력에 대해 최장 20년간 정부가 시가보다 높은 금액으로 매입하는 내용을 골자로 하는 '재생에너지법령'(German Renewable Energy Source Act-일명 EEG)을 마련, 시행해오고 있다.

독일 정부의 이 같은 노력의 결과로 독일 재생에너지 시장은 지난 2000년 이래 지금까지 무려 60%를 넘어서는 폭발적인 성장세를 기록했다. 독일 정부는 이 같은 성과에 만족하지 않고 오는 2020년까지 ▲재생에너지 분야에서 세계 1위 ▲국내 투자액 2천억 유로(280조 원 상당) ▲관련산업 고용인원 50만 명 ▲수출 800억 유로(112조 원 상당) 달성이라는 목표를 설정해두고 있다.

독일 에너지 로드맵을 만들어 재생에너지 분야에 적극적인 지원을 하는 반면 한국 정부의 육성 대책은 미흡한 실정이다. 무안 해저 태양열 발전소 모듈(위)과 북제주에 있는 국내 최대 풍력발전단지.



독일 정부가 에너지 로드맵을 만들어 재생에너지 분야에 적극적인 지원을 하는 반면 한국 정부의 육성 대책은 미흡한 실정이다. 무안 해저 태양열 발전소 모듈(위)과 북제주에 있는 국내 최대 풍력발전단지.

기고

국내 신재생에너지 산업 현황과 전망



문채주 (목포대 공대 교수)

정부가 태양광·풍력·수소연료전지를 3대 전략산업으로 추진하고 있지만 관련 기술과 보급실적은 선진국과 큰 격차가 있는 것이 현실이다.

최근 서울 코엑스에서 열린 '에너지자원과 미래에너지 기술 세미나'에서 발표된 자료에 따르면 국내 태양광시장은 그간 중소기업 주도로 이뤄진 반면, 세계시장은 독일과 일본의 메이저업체들이 70%정도를 잠식하고 있다.

태양광 전지의 경우 국내 업체들은 결정질 실리콘 태양전지의 효율을 기존의 13~14%에서 16~18%로 올리기 위해 노력하고 있지만, 일본과 유럽, 미국 등 태양광 선진국은 이미 18% 이상의 효율을 얻을 수 있는 기술을 확보했다.

또 우리나라는 차세대 원천기술인 박막 태양전지 기술개발에 치중하고 있는 반면 선진국은 벌써 관련 기술 개발을 완료, 이제는 실용화를 위한 실증시험 단계에 진입하고 있다.

시스템 부분에서도 선진국은 MW급 인버터를 생산하고 있지만, 우리나라는 수백 KW급 인버터를 개발하는데 그치고 있다.

풍력 분야도 상황은 비슷하다. 국내 풍력발전기는 750KW의 실증단계를 거쳐 이제야 양산단계에 다다른 상태로, MW급의 대형 풍력발전기는 모두 외국에서 수입·설치하고 있다.

그러나 독일의 베스타스사는 2~3MW급 해상풍력발전기 상용화에 성공하여 많은 실적을 보유하고 있으며, 에너지원은 세계 최대용량인 5MW급 해상 풍력발전기 실증을 진행하고 있다.

일본 미쯔비시중공업 역시 2.4MW급 풍력발전기 실증을 진행하고 있다. 수소연료전지는 다른 분야에 비해 초기 투자비가 크고, 시장 창출을 위한 뚜렷한 대안이 없어 더욱 어려움을 겪고 있다.

국내에서는 기술개발·실용화·보급을 연계한 프로젝트형 연구개발이 시작되고 있으며, 소규모 가정용, 승용차나 버스 같은 수송용 연료전지 연구·개발이 진행되고 있다.

그러나 미국 유럽 일본 등 선진국은 이미 기술개발을 완료했고, 지금은 생산단가를 낮추기 위한 대량생산·저가 부품소재 개발 단계로 접어들고 있는 추세다.

광주·전남에서도 신재생에너지 설비에 대한 관심은 지속적으로 증가하고 있지만 내실이 있는지에 대해서는 확신하기가 쉽지 않다. 광주는 이미 태양광 사업이 한계에 이룬 상태다.

태양광 발전사업 허가 신청 건수나 용량으로 보더라도 우리나라 전체의 60~70%를 차지할 만큼 태양광의 메카로 자리매김하고 있다.

전남은 그러나 지역발전과 인력 고용을 유발하는 관련 산업체 유치에 더디다는 문제점을 안고 있다. 인접한 전북의 경우 태양전지 원료인 폴리실리콘 공장, 연료전지 공장 등 신재생에너지 기업이 속속 입주하여 부러움을 사고 있다.

우리 지역도 협약사만 체결하는 수준에서 벗어나 실제 기업유치가 성사될 수 있도록 모든 관계자들의 분발이 필요한 시점이다.

광주·전남에서도 신재생에너지 설비에 대한 관심은 지속적으로 증가하고 있지만 내실이 있는지에 대해서는 확신하기가 쉽지 않다. 광주는 이미 태양광 사업이 한계에 이룬 상태다.

태양광 발전사업 허가 신청 건수나 용량으로 보더라도 우리나라 전체의 60~70%를 차지할 만큼 태양광의 메카로 자리매김하고 있다.

전남은 그러나 지역발전과 인력 고용을 유발하는 관련 산업체 유치에 더디다는 문제점을 안고 있다. 인접한 전북의 경우 태양전지 원료인 폴리실리콘 공장, 연료전지 공장 등 신재생에너지 기업이 속속 입주하여 부러움을 사고 있다.

우리 지역도 협약사만 체결하는 수준에서 벗어나 실제 기업유치가 성사될 수 있도록 모든 관계자들의 분발이 필요한 시점이다.



독정부 동북아시아 재생에너지 전담 워트만 씨

“한국 태양에너지 전망 밝고 매력적인 시장”

독일정부기구인 'INVEST IN GERMANY'의 해외투자촉진국에서 동북아시아 재생에너지 분야를 전담하고 있는 데이비드 워트만(David Wortmann)씨는 한국의 재생에너지 시장에 깊은 관심을 표명하고, 한국과 독일의 기업 간 협력과 이를 통한 공동발전의 중요성을 강조했다.

각국의 기업들과 접촉, 독일의 관련 회사를 연결해 주고 필요한 정보를 제공한다. 필요하다면 특별팀을 현지에서 파견, 사무실 및 공장부지 탐색과 금융서비스도 제공한다.

“한국의 시장은 분석해내면, ▲한국은 특히 태양에너지 분야에서 전망 있고 매력적인 시장이다. 한국정부는 재생에너지를 개발하고 활용할 수 있도록 적극적이고 강력한 정책

을 추진하는 것으로 알고 있다.

“독일과 한국, 일본의 기술수준을 비교한다면, ▲삼성과 대우 LG 등 한국기업도 강력한 기술을 보유하고 있지만, 독일은 재생에너지 분야에서 첨단을 갖고 있으며, 세계표준을 만들어가고 있다. 일본 역시 첨단 기술을 바탕으로 재생에너지 시장을 이끌고 있지만 이제는 독일이 일본을 앞서고 있는 상황이다.

“한국 기업과 접촉이 있는지. ▲에너지전에서 최근 2년여 동안 한국기업들과 접촉을 계속하고 있다. 독일은 한국 시장에 많은 관심을 갖고 있으며, 한국과 독일의 기업이 협력한다면 많은 성과를 거둘 수 있을 것이다.

“광주·전남에서도 신재생에너지 설비에 대한 관심은 지속적으로 증가하고 있지만 내실이 있는지에 대해서는 확신하기가 쉽지 않다. 광주는 이미 태양광 사업이 한계에 이룬 상태다.

태양광 발전사업 허가 신청 건수나 용량으로 보더라도 우리나라 전체의 60~70%를 차지할 만큼 태양광의 메카로 자리매김하고 있다.

전남은 그러나 지역발전과 인력 고용을 유발하는 관련 산업체 유치에 더디다는 문제점을 안고 있다. 인접한 전북의 경우 태양전지 원료인 폴리실리콘 공장, 연료전지 공장 등 신재생에너지 기업이 속속 입주하여 부러움을 사고 있다.

우리 지역도 협약사만 체결하는 수준에서 벗어나 실제 기업유치가 성사될 수 있도록 모든 관계자들의 분발이 필요한 시점이다.

LCE타워(주)
(대)872-8004, (팩)010-7154-6986
첨단지구 LCE타워
첨단 최고의 요지
최적의 조건으로
임대합니다.

일가공인중개사
(대)234-8216, (팩)011-609-0896
상가건물 매매
중소도매 75평 5층건물 2억1,700만 21억
단독주택 40평 3층 1억5천 900만 30억

대인동삼일부동산
(대)223-1140, 5210 (팩)011-082-2532
모텔 목욕탕 및
각종 상가건물
을 빨리 팔고 싶으시거나
대를 내놓고 싶으시면 저희
부동산으로 오십시오

국민공인중개사
(대)011-635-7939, 010-3114-6103
건물
주유소 전문중개
주유소 전문중개
주유소 전문중개

21세기부동산컨설팅(주)
(대) 525-0021, (팩)011-612-3421
경매 투자자 투자상담 환영!!
현금투자 최요지
현금투자 최요지

2006년도 광주 남구지역 예시장 선호도!! (극장식 웨딩홀)
만족도!! (음식이 맛있기로 소문난) 1위업체선정!!
이젠 극장식 웨딩홀에서 결혼하자!!
센트럴시티웨딩컨벤션
\*10.11.12월 예식, 송년모임 예약접수중\*

결혼, 회갑연, 칠순연, 돌잔치,
동창회모임, 각종 행사를
호텔부페식으로...
\*675-8500
(광주대학교 입구)

21세기부동산컨설팅(주)
(대) 525-0021, (팩)011-612-3421
경매 투자자 투자상담 환영!!
현금투자 최요지
현금투자 최요지