



독일의 전력정책, 이상(理想)인가 허상(虛像)인가

신재생에너지가 에너지 문제를 해결하는데 핵심역할을 할 것이라는 기대감이 날로 높아지고 있다.

특히 일본의 후쿠시마 원전사고가 발생한 뒤부터는 세계적으로 신재생에너지에 대한 관심이 강해지는 추세다. 이와 관련 우리나라 역시 오는 2035년까지 국내 전력 중 신재생에너지 비중을 11%까지 높이고 이를 위한 많은 비용을 투자하겠다는 계획을 밝혔다.

이 같은 상황에서 전 세계의 이목을 집중시키고 있는 국가가 있다. 바로 '2022년 원전 제로'를 선언하고 신재생에너지 비중을 40% 수준까지 끌어올린 '독일'이다.

신재생에너지를 추구하는 국가들에 독일은 정책 벤치마킹 대상으로 여겨질 정도다.

그러나 한편으로는 신재생에너지 확대에 따른 다양한 문제점들이 제기되면서, 독일의 에너지 정책이 지나치게 미화됐다는 지적도 나오고 있다.

신재생에너지 정책의 '이상(理想)'

독일 정부는 지난 2011년 일본 후쿠시마 원전사고를 계기로 '2022년 원전 제로'를 선언하고, 원자력과 화석연료 대신 신재생에너지 비중을 높이는 '에너지 전환' 정책을 추진하고 있다. 2025년까지 신재생에너지 비중을 40~45%로 높이고, 2050년에는 80%까지 끌어올린다는 목표다.

이와 관련 독일은 석유·석탄·수력·지열·태양광·바람 등 가공되지 않은 1차 에너지 사용율에서 재생에너지 비중이 현재 약 5% 수준에서 2020년 20% 이상으로 늘어난다고 전망했다. 또 2050년 이산화탄소 배출량을 1990년보다 80% 이상 감소시킬 수 있을 것으로 예상했다.

특히 독일은 지난해 기준으로 전 세계 풍력발전기 생산비중의 40%를 차지하고, 신재생 에너지 산업

수출액이 20억 유로에 달할 정도로 풍력 종주국으로 자리 잡으면서 산업의 성장에도 가속이 붙을 것으로 내다봤다.

실제로 독일은 태양광에너지 산업에서 유럽 최고 수출 국가이며, 유럽 최대 시장으로 꼽힌다. 최근에는 풍력과 태양광 외에 연료전지와 수소에너지 등 또 다른 재생에너지 산업 육성에까지 돌입하면서 신재생에너지 관련 '독일 신화'를 써내려가고 있다.

경기 침체 불러오는 '허상(虛像)'

그러나 몇 년 전부터 독일의 전기요금에 꾸준히 상승하자, '에너지 전환' 정책의 효율성에 의문이 제기되고 있다. 특히 전기 요금을 상승시키고 있는 주된 요인이 세금과 신재생에너지 도입 부과금이라는 것이 알려지면서 독일의 에너지 전환 정책에 대해 다시 한 번 검토해 봐야 한다는 의견도 나오는 추세다.

독일의 '에너지 전환' 정책은 2040년까지 1조 유로가 투입되는 프로젝트로, 독일 국내 총생산(GDP)의 절반에 달한다.

이런 정책의 부담은 고스란히 독일 전기요금에 부과되고 있다. 신재생에너지에 대한 보조금 지원 영향으로 독일 전기요금이 최근 5년간 60%가량 상승한 것이다.

때문에 최근 독일 정부는 신재생에너지의 생산단가를 낮추고 도입속도를 줄이기 위해 신재생에너지에 대한 보조금을 감축하는 법안을 통과시키기도 했다.

관련 법안에 따르면 신규 풍력·바이오매스·태양광 등은 평균 1kWh 당 12센트의 보조금을 지원받도록 하고, 개별 발전소의 여건에 따라 실질 보조금 액수는 차등화하게 된다.

독일 정부의 이 같은 움직임은 전기요금 상승에 부담을 느껴 해외로 눈을 돌리는 기업들이 늘어나면서 독일 경제가 흔들리고 있기 때문으로 풀이된다.

실제로 독일상공회의소가 산업계를 대상으로 실시한 설문 조사에서는 전체 기업의 25%가 에너지 비용과 공급불안을 이유로 국외로 나갔거나 나갈 것을 고려하고 있는 것으로 조사됐다.

이에 따라 관련 업계 전문가들은 신재생에너지 도입에 드는 비용 이외에도 송전망 정비 등의 계통 안전화 대책 비용과 더불어 안정적인 조정 전원의 유지방법 등의 마련이 우선돼야 한다고 조언하고 있다.



이진주 기자
한국전기신문사

