

# 에너지 위기

## 탈핵·신재생에너지가 답이다

### ⑨ '신재생' 미래를 꿈꾼다

#### -제주도의 녹색 성장 비전

돌, 바람, 여자.  
삼다(三多)의 섬 제주도는  
자연조건이나 에너지 자립 측면에서  
우리나라의 그 어디 보다는도  
좋은 여건을 가진 곳이다.  
탈핵 신재생에너지 시대를 지향하는  
세계적 흐름에 제주도가 주목되는 이유다.  
제주도는 현재 화석연료 중심의  
에너지 공급체계에서 탈피,  
신재생에너지의 활용도를 높이고  
2030년까지 '탄소없는 섬'(Carbon Free Island)  
이자 녹색성장도시 구축을 시도하고 있다.



제주시 구좌읍 행원리 신재생에너지 홍보관 인근의 육상풍력발전기(왼쪽)와 대정읍 앞 바다에 건설, 시범운영중인 해상풍력발전기.



### 차 우 진 제주에너지공사 사장



#### 바람 자원 활용해 전력 자립 국가차원서 신재생 이끌어야

“제주도가 가진 청정에너지를 활용해 에너지 자립과 복지를 실현하는 게 최우선 과제입니다. 또 공공자원을 활용하는 것만 창출한 수익을 도민에게 환원하는 에너지 선순환 체계를 구축해 나가겠습니다.”  
차우진(62) 제주에너지공사 사장은 풍력과 태양 등을 활용해 온실가스를 배출하지 않고 에너지를 생산하는 게 세계적인 추세라며 이렇게 만들어진 에너지를 효율적으로 관리·운영하는 것이 공사의 임무라고 강조했다.  
차 사장은 이를 위해 공사차원에서도 풍력 발전시설의 효율적인 관리는 물론 태양광 등 다른 신재생에너지 발전사업의 육성과 활성화 방안을 마련하고 있다고 밝혔다.  
우선 650억원 상당의 사업비를 투자해 내년 하반기까지 제주도 동북에 30MW 규모의 풍력발전단지를 조성할 계획이다. 완공되면 연간 1만8000여세대에 공급 가능한 6만5000여 MWh의 전력생산이 기대돼 제주도의 에너지 수급에 일조할 것으로 보인다.

# 바람개비 돌려 에너지 자립 '탄소없는 섬' 만든다

제주도가 신재생에너지로 에너지자립을 이루고 녹색산업 메카로 성장할 수 있는 충분한 여건을 가진만큼 이를 이워가는 과정에는 극복해야할 과제도 많은 게 사실이다.

◇ 취약한 에너지 구조 신재생에너지 육성 필수= 섬이라는 특수성을 가진 제주도는 취약한 에너지 구조 때문에 늘 걱정이었다. 현재 제주지역의 에너지 사용은 대부분 석유와 석탄, 천연가스 등의 화석에너지에 의존하면서 작은 면적과 적은 인구에도 탄소(온실가스) 배출량이 많다. 특히 전력생산 대부분이 화력발전에 집중되면서 탄소배출은 더욱 가중되고 있다.

또 바다로 고립된 제주도는 화석연료 대부분을 해상수송으로 확보해야 하는 취약한 구조를 지니고 있다. 전력의 경우 해남과 제주지역을 잇는 해저케이블 연계선로를 통해 최대 30만kW의 전력을 육지서 공급받고 있으며, 앞으로 추가로 건설되는 선로를 통해 향후 40만kW까지 공급할 예정이다.

이러한 상황은 제주도가 지속적이고 안정적인 에너지 확보 대책을 마련하고 화석연료 중심의 에너지 정책에서 탈피, 환경을 보호하는 녹색에너지 생산에 눈을 뜨게 하는 여건이 됐다.

또 최근 원전에 대한 불안감이 커지면서 신재생에너지 중요성이 부각되고 있고 특별자치도 차원에서

### 프로젝트 1단계 가파도, 화석연료 없는 섬 시범모델 구축

### 2030년까지 육지 의존 탈피... 세계적 녹색도시 메카 조성

최고의 청정·생태관광지이자 화석연료를 대체할 최적의 신재생에너지 생산 여건의 우수성을 인식, 탄소 없는 녹색성장 도시 조성에 심혈을 기울이고 있어 기대가 높아지고 있다.

정부와 국내발전사들은 미래 신재생에너지 비율을 늘리고 에너지 자립의 모델을 제주도를 주목하는 것도 이 때문이다.

◇ 녹색산업 메카 잠재력 풍부 기회 실려야=신재생에너지 여건에서만 볼 때 제주도는 천혜의 조건을 가지고 있다. 풍력 등 녹색에너지 자원이 풍부하고 화석연료를 대체할 신재생에너지 생산 여건이 우수하다. 국내 유일의 특별자치도와 국제자유도시로서 제도 개선이 용이하다는 점과 국가사업으로 스마트그리드 실증단지 인프라를 이미 갖추고 있다는 점도 큰 장점이다.

이를 바탕으로 제주도는 도의 미래 성장동력 산업으로 풍력 등 신재생에너지 산업과 스마트그리드 실증사업인 탄소없는 섬 구축을 위한 사업을 강력하게

추진하고 있다. 이 사업은 2030년까지 해상풍력 2GW, 육상풍력 350MW, 태양광 100MW 등을 조성해 신재생에너지로만 전체전력사용량 대비 124%를 공급하겠다는 획기적인 프로젝트다.

2012년 시작된 프로젝트는 1단계로 가파도를 탄소 없는 섬 시범모델로 구축하고 2020년까지 신재생에너지 비율을 50% 이상으로 높이고 전기자동차 등 스마트그리드 적용을 통해 에너지 효율 극대화 체계를 마련해 2030년까지 화석연료 사용 없는 세계적 녹색성장 도시를 만든다는 계획이다.

제주도는 또 섬이라는 특성상 조력과 파력 등 해양 에너지를 활용할 수 있는 지리적 여건도 좋고 양돈 등 축산업 비중이 높아 가축분뇨와 농축산부유물 등을 이용해 바이오가스발전을 육성시킬 수 있는 산업구조를 갖추고 있다. 특히 바이오가스발전은 축산분뇨의 적정처리와 신재생에너지 생산이라는 두 마리 토끼를 잡을 수 있는 대안으로 떠오르고 있다.

화산섬이라는 지리적 특성을 이용해 지열발전산업

의 육성도 다른 지역보다 유리하며 화력발전소나 양식장의 배출수를 재활용, 낙차를 이용해 전기를 생산하는 소수력발전에도 장점을 갖고 있다.

하지만 우리나라에서 가장 먼저 풍력발전소를 조성하는 등 다른 지역에 비해 신재생에너지 사업에 관심을 가졌지만 전국대비 공급비중은 0.8%에 머무는 등 최근 신재생에너지산업 육성에 박차를 가하고 있는 타 도시에 비해 성과를 내지 못하고 있다는 평이다.

풍력과 태양광을 제외한 나머지 신재생에너지산업은 아직까지 시범단계 머물고 있어 실제 상용화까지 많은 시간과 비용투자가 필요하다는 것이다.

이를 위해선 풀어야 할 과제가 많다. 사업 추진을 위한 재원확보와 실용기술의 개발, 경제성 제고 등 여러 요인을 살펴야 한다. 지역사회의 의견통합도 현실적 어려움으로 알려지고 있다.

제주도의 한 관계자는 “2030년까지 2GW 규모의 해상풍력발전단지를 조성하는데만 10조원에 달하는 예산이 필요하다”며 “결국 지자체를 넘어 국가차원의 관심과 예산 지원이 있을 때에만 녹색산업의 메카로서의 성공이 가능하다”고 강조했다.

/제주=김대성기자 bigkim@kwangju.co.kr

\* 이 취재는 지역신문발전기금을 지원받았습니다.

**행복한 부지를 위한 자산관리 전문회사**  
**주식회사 에셋코리아**  
ASSET KOREA since 2005

**부실채권(NPL) 매각**

용산동 웨딩홀  
대지권 1924㎡ 건 물 3290㎡  
감정가격 47억3천만원  
채권매각 20억원

화순도곡 무인텔  
대 지 3198㎡ 건 물 1107㎡  
감정가격 41억9천만원  
채권매각 23억

화정동 예식장  
대 지 1094㎡ 건 물 4489㎡  
감정가격 41억5천만원  
채권매각 20억원

부실채권 매각은 현재 경매진행중이거나 정지중인 물건을 유통화 자산매각 전문회사인 에셋코리아를 통해 선착순 수익계약으로 채권을 매입하는 유용한 제테크 방법입니다.

상담 010-7570-7525  
광주광역시 북구 용봉동 17-1 (1층 굿모닝타운 분양 사무실)

**선암동 전원 주택용지분양**

자연과 함께 하는  
**어등산 빌리지**

광산구 선암동 414-17번지 일원  
분양면적 7008㎡(87구)  
분양가격 전용면적 평당 130만원  
각 필지면적 약150평~420평(분할·합병가능)  
현 토목공사 90%진행중

**70% 분양완료!**

단지설명 **자연속 힐링 주거단지**

1. 분양면적은 전체가 쓸 수 있는 **전용면적**입니다.
2. 각 필지별 상·하수도관려 **연결공사 완료**
3. 각 필지별 **건축허가 완료**(각종세금 납부완료)
4. 각 필지별 **6m도로 접**

찾아오시는길 선암지구 영광 → 어등산골프장 호남대학교 어등산 빌리지

도시속 친환경 명품주택 타운

**선운공인중개사** 010-5166-0013  
010-2475-0933

**부동산 성공 투자**  
**하늘땅 공인중개사 가 함께합니다**

**상가/건물**

- 첨단 월계동 건물 매 27억(보증금 2억48천, 월 1,600만)
- 첨단 월계동 건물 매 36억
- 사우나건물(8층) 매 17억5천(보증금 8천, 월800만)
- 두암동 5층 건물 매 8억5천
- 첨단 구분점포 105㎡ 매 8억6천 (보증금 8천, 월430만)
- 예식장건물 65억(병원,교회등 다목적이용 가능)

**대지/전답**

- 나주 혁신도시시인구 토지 7,800㎡(구 2,400평) 3.3㎡당 80만원
- 광산구 신창동 생산부지 1,980㎡ 매 6억5천 (창고,공장 적합)
- 완도군 약산면 11,000㎡ 매 8억4천 (펜션,귀농지,전원주택용지 적합)
- 장흥군 장평면 13,165㎡ 매 3억5천 (대 660㎡, 신축주택포함)
- 장흥군 용산면 101,851㎡ 매 6억 (연수원,요양병원,관광농원 적합)
- 여수 돌산읍 전 1,874㎡ 매 2억 (바다전망,전원주택,펜션 적합)

**기타**

- 나주시 문평면 국도 1호선변 주유소 매 7억 (용 4.5억 포함)

**광주,전남권 매도·매수 상담,접수 환영**

부동산 투자의 새로운 패러다임  
**하늘땅 공인중개사 사무소**  
010-5536-0382 Fax 062) 974-0449

**급매매**

신안동 신안 사거리  
부근 30m  
도로변 코너  
6층 상업지역 건물

건물 600평  
토지 151평

평당 토지 가격  
600만원 정도

토지 가격 만도  
9억정도

매매가격  
9억 4천만원

라멘조 총별  
100평 정도

조건은 전세,  
월세 안고 구입

**010-3215-9969**

**영천 부동산**

**상가건물**  
대지·임야  
전원주택·묘지

**급히 파실분**  
부동산을 급히 팔거나,  
임대를 원하시면 저희  
영천부동산으로 오십  
시오, 빠른 시일내에  
매매·임대 하도록 하  
겠습니다.

**비밀보장**  
매수자·매도자·매도  
물건에 대하여 비밀  
보장하여 드립니다.

▶전남여고 건너편◀

**영천공인중개사**  
010-4610-3763  
062)222-5105