



# 입주민 편의와 에너지절약에 앞장선다 천안시 두정동 ‘대우그린아파트’

10개동 1,038세대가 살고 있는 충남 천안시 두정동 대우그린아파트는 보일러의 노후화로 지난 2004년 9월 358kW급 열병합발전기 1기를 설치했다. 첫 해에 3억 8000만 원의 에너지비용을 절감하고 입주민을 위한 또 다른 에너지절감사업을 구상중인 대우그린아파트를 찾았다.

■ 오혜은 기자(hi9187@hanmail.net)

“우리 아파트에 10년 가까이 살고 있는 입주민들이 뭘 원하는지, 어떤 것을 만족시켜 줄 수 있는지를 다 같이 생각했습니다. 결론은 소형 열병합발전기의 도입이었고 그 결과는 기대 이상이었습니다”

지난 2004년 말, 열병합발전기를 도입한 대우그린아파트 입주자대표회의 전중호 회장의 말이다.

이 아파트는 10년이 다 되어가는 보일러 교체공사를 놓고 고민하던 중 소형 열병합발전기를 도입하게 됐다.

“물론 처음엔 입주민들 모두가 찬성했던 것은 아니었습니다. 하지만 노후화된 보일러를 교체하기 위해서는 입주민 세대주당 300여만 원의 돈을 부담해야 했습니다. 반면에 ESCO자금을 사용하면 설비도입에 따른 비용부담 없이 설치할 수 있는 것은 물론 전기요금까지 절감하게돼 도입하게 됐다”고 전 회장은 설명했다.

대우그린아파트는 열병합발전 도입을 앞두고 동 대표들과 입주민들이 함께 열병합발전기를 가동 중인 아파트를 견학하고 그곳의 장단점을 보완해가며 공사에 들어갔다.



▲대우그린아파트  
입주자대표회의 전중호 회장



▲대우그린아파트 전경



▲대우그린아파트 관리소 직원들

**총 사업비 13억 2000만 원  
연간 3억 8000만 원 에너지비용절감**

대우그린아파트의 열병합발전사업은 타 아파트보다 입주  
민들의 동의를 수월하게 얻어 별다른 거부감 없이 진행됐



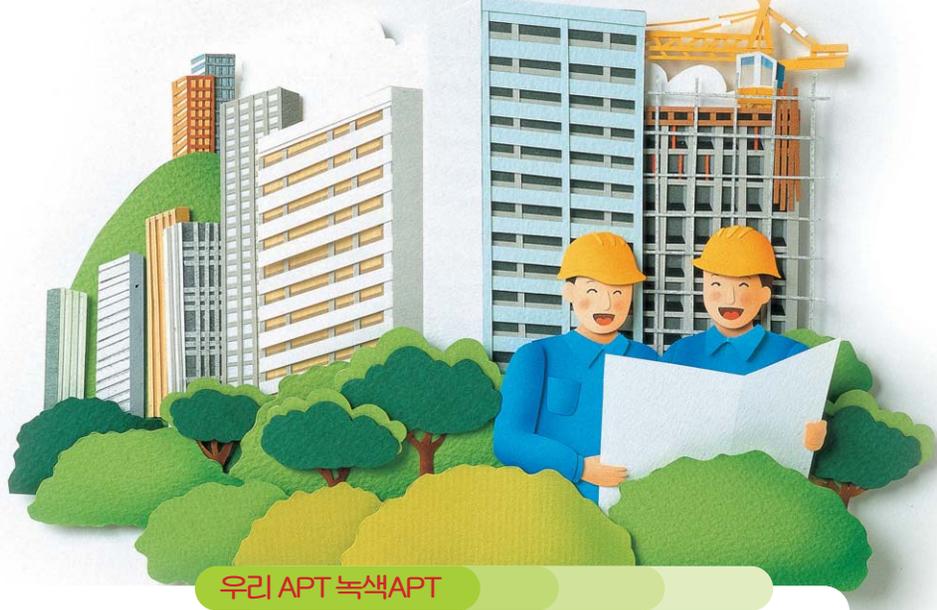
▲대우그린아파트 보일러 관

다. 물론 이해를 돕기 위해 여러 차례의 공청회와 반사회가  
도움이 됐지만 무엇보다 동 대표가 5~6명이 아닌 동 라인  
별로 1명씩, 총 16명이 함께 입주민의 이해를 도왔고 견학  
과 입찰에 함께 참여했다.

총 13억 2000만 원이 투자된 대우 그린아파트의 열병합  
발전사업은 2004년 7월, 입찰을 시작으로 그해 12월 말에  
완료하고 가동에 들어갔다. 시공업체 선정은 사업제안서  
종합평가 후 최종 3개 업체를 선정, 그중 입주민들에게 더  
많은 옵션을 제시한 (주)케너텍이 낙찰됐다.

그동안 보일러 3대로 난방을 해결해온 대우 그린아파트  
는 기존의 보일러 3대중 2대를 철거했다. 그 자리에  
358kW급 열병합발전기 1기와 2.5Gcal/hr 용량의 고효율  
중·온수보일러 1대를 설치, 연간 3억 8000만원 에너지비  
용절감하게 됐다. 여기에 케너텍이 제시한 옵션인 가구마  
다 온도조절기를 설치해 입주민들이 원하는 시간에 원하는  
만큼의 난방을 할 수 있게 됐다.

전 회장은 열병합발전기 도입의 효과로 “보일러의 노후화



## 우리 APT 녹색APT

로 성능이 떨어지고 중앙난방방식인 까닭에 난방의 불균형으로 입주민들의 민원이 많았다. 이것을 모두 해결해 준 열병합발전기 도입은 탁월한 선택이었다”며 “전기요금까지 절감해주니 더없이 좋은 시스템”이라고 칭찬했다. 또, 열병합발전 도입으로 시스템운전을 중앙감시체계로 구축, 자동제어운전이 가능해 직원들이 입주민의 민원에 귀 기울이는 시간과 노력이 많아져 그 또한 큰 장점이라고 설명했다. 이런 이유에서 일반 아파트뿐만 아니라 국가적인 측면에서도 열병합발전기 활성화는 꼭 필요하다는 의견을 피력했다.



▲입주민의 편의를 위해 운영중인 도서관

## 에너지효율관련 기기도입 준비

입주민의 편의만을 생각한다는 대우 그린아파트는 관리사무소 바로 옆 사무실을 도서관으로 만들어 운영하고 있다. 시험기간이나 방학을 맞은 학생들이 멀리까지 가지 않고 언제든 찾아가 공부할 수 있도록 돕고 있는 것. 이것 또한 입주민들의 칭찬거리다. 이곳 역시 열병합발전기에서 발생하는 전기와 온수를 사용하고 있다.

전 회장은 입주민을 위해 아파트에 적용될 수 있는 에너지효율관련 기기들이 어떤 것들이 있는지 알아보고 도입해 입주민 편의와 에너지절약에 앞장설 예정이라고 밝혔다.

대우 그린아파트는 오는 2010년까지 ESCO자금을 상환할 예정이며 그 이후 생기는 이익금은 입주민에게 돌려주고 남은 이익금으로 아파트 복지를 위해 사용할 계획이다. e



▲열병합발전 자동제어실



▲열병합발전기