

# 바다 사랑들

The Ocean & Friends

[부산신항 전경]



[2018. 2. 6. 생뱌취베리호 입항]  
20,656 TEU / 217,673 G/T



[부산항 힐링캠프장]

우리가 부모가 됐을 때  
비로소 부모가 베푸는 사랑의 고마움이  
어떤 것인지 절실히 깨달을 수 있다.

- 헨리 워드 비처 H. W. Beecher(미국의 목사, 1813~1887)

## 태양광발전사업 투자란 무엇인가?

은퇴 후 노후연금투자로서 '태양광발전사업 투자'의 이해

주식회사블루에너지 류 재 석 이사

### 세상은 아는 만큼 보인다.

태양광발전사업투자는 보는 관점에 따라, “안전하고 수익성 높은 투자”일수도 있고, 반대로 “미래가 불확실하고 불안정한 위험한 투자”가 될 수도 있습니다.

똑같은 태양광발전사업투자도 토지주로서 직접투자방식을 선택하느냐, 아니면 태양광발전소를 전문으로 개발하는 회사의 단지형 태양광발전소에 투자하느냐에 따라 투자 안전성과 위험의 정도 등이 상이하다고 할 수 있습니다.

### 부는 나눌수록 커진다.

최근 새롭게 대두되는 사회·경제적 현상을 설명하는 새로운 패러다임으로 ‘공유경제’라는 개념이 있습니다. 승자독식이라는 관점에서 오늘날 경제체제를 살펴보면 “부는 나누는 것이 아니라 독점하는 것”으로 인식되는 경향이 있습니다. 그러나, ‘공유경제’라는 관점에서 보면, 단지형 태양광발전소 투자는 역설적으로 “부는 나눌수록 커진다”는 새로운 경제 패러다임을 제시하고 있습니다. 태양광발전소를 개발하고 운영 관리하는 회사가 개발이익을 독점하는 것이 아니라, 오히려 지식과 경험이 부족하여 태양광사업에 투자하기가 어려운 일반 투자자들을 대상으로 자본과 지식을 공유함으로써, “쉽고, 안전하게 태양광발전사업에 투자하는 새로운 비즈니스모델”이라는 인식이 커져가고 있습니다.

### 부의 핵심요소는 시간, 공간, 지식이다.

‘부의 미래’ 저자 앨빈 토플러의 “부의 핵심요소는 시간, 공간, 지식이다”라는 핵심명제와 연결시켜 태양광발전사업이 무엇인지 살펴보겠습니다. “시간”측면에서 보면, 태양광발전사업은 2~3년 전에 투자하는 것보다는 지금 투자하는 것이 훨씬 안전하고, 수익률이 높습니다. “공간”측면에서 살펴보면, 양지바른 남향부지에 투자하는 것이 발전시간이 길어 투자수익률이 높습니다. “지식”이 왜 중요하냐고 하면, 태양광발전사업 개발과정 및 계약이행에 관한 핵심 포인트를 알고 투자하는 것이 그렇지 않은 경우보다 위험을 회피할 수 있는 가능성이 훨씬 높습니다. 결론적으로, 태양광발전사업은 “시간, 공간, 지식”이라는 3가지 부의 요소를 잘 결합할 경우, 독점이 아닌 나눔의 공유경제 시대에 적합한 “안전하고 수익률 높은 투자 사업이다”라고 할 수 있겠습니다.

### 태양광발전사업 투자의 최대 매력은 수익률이라고 말합니다.

‘태양광 재테크’라는 말이 나오는 것도 이 때문입니다. 발전량을 기초로 수익률을 분석해본다면, 태양광발전사업의 투자 수익률은 10~12%에 이르며, 대출 레버리지를 활용할 경우, 투자수익률은 30% 이상이 될 수도 있습니다.

태양광발전사업에 투자하는 가장 쉬운 방법은 소위 말하는 “태양광발전소 분양”입니다. 지식과 경험을 가진 전문회사가 투자자들을 대신해 땅을 확보하고 태양광발전소를 지어 분양하는 방법입니다. 투자자들은 100kW 단위의 발전소를 개별등기하며, 여기에서 나오는 전기를 한국전력에 팔아 수익을 올리는 구조입니다. 일반투자자는 보통 100kW 1개소당 2.2~2.4억 가격으로 분양을 받는데, 대형자본 투자자의 경우에는 500kW 또는 1MW 단위로 분양받는게 일반적입니다.

### 태양광발전사업 수익과 관련된 핵심정책인 RPS제도를 살펴보겠습니다.

2012년부터 시행되고 있는 RPS(Renewable Portfolio Standard)제도는 일정규모 이상(500MW)의 발전사업자에게 총발전량 중 일정량 이상을 신재생에너지 전력으로 공급토록 의무화하는 제도로써 태양광발전사업주가 생산된 전기를 한전에 판매하는 SMP수입에 더하여, 일정한 단위로 환산한 REC(Renewable Energy Certificate)판매이익까지 얻을 수 있는 정책 제도입니다.

### 태양광발전소사업을 하게 되면, SMP와 REC이라는 두 가지 수익원이 생기게 됩니다.

생산한 전력을 한국전력에 파는 계통한계가격인 SMP(전력요금) 판매수입과 대형발전사업자가 구매자가 되는 REC(신재생에너지 공급인증서) 판매수입입니다. 100kW 용량의 발전소를 일평균 3.6시간 정도 가동하면, 한 달에 1만 800kW의 전력이 생산되며, 이 전력에 ‘전력 판매요금+신재생에너지인증서 판매 가격’을 적용하면, 월 수익은 보통 200만~250만원 정도가 나옵니다. 연 2400만~3000만원의 매출을 얻을 수 있는 셈인 것입니다. 100kW 태양광발전소에 투자했을 때 얻을 수 있는 수익은 다음과 같습니다.

## 수익률 개요

❖ 사업비(토지+시설)=2.2억

❖ 자기자본 : 0.7억

❖ 대출조건 : 1년거치 14년분할상환(최대 3년거치 17년 분할상환)

❖ 발전량=100kw\*3.6시간\*365일 =131,400kw/년

❖ 발전수익≥2,900만원/년 =SMP+REC\*가중치

= (131,400kw \* 90원) + (131,400kw \* 110원\*1.2)

❖ 운영·유지비용≤ 225만원/년

=전기안전관리(월6만원)+보험료(연68만원)+유지보수(월7만원)

❖ 운영수익금 ≥ 2,675만원/년(전액현금 투자시)

❖ 이자비용=348만원/년(이자율 4.1%,14년평균이자)

❖ 순수익금=2,327만원/년(자기자본0.7억 투자시)

**태양광발전사업에서 기대되는 평균투자수익률은 10~12% 정도입니다.**  
우리나라에서 최근 수익형부동산의 평균수익률은 5% 정도이며, 자산가들이 수익형부동산으로 가장 선호하는 상가빌딩 투자 희망 임대수익률도 연 5%입니다.

KB국민은행이 2016년11월, 은행과 증권 자산가 120명을 대상으로 '부동산시장 전망 및 선호도' 설문조사를 실시한 결과, 수익형부동산의 희망 임대수익률은 연 5%대가 전체의 51%입니다. 반면, 태양광발전사업에서 기대되는 평균투자 수익률은 12%에 이릅니다.

## 투자수익률



**태양광발전사업 투자단계에서는 여러 가지 위험이 상존할 수 있습니다.**  
태양광발전사업을 잘 모르는 입장에서 보면, 다음과 같은 여러 가지 궁금증이 생길 수도 있습니다.

토지 권원은 확보했나? 발전사업 허가 가능하나? 개발행위 허가 가능하나?  
부실시공하면 어찌지? 발전량은 제대로 나올까? SMP, REC가격은? 25년 동안 운영 가능할까? 25년 후에는 뭘 할까?

**투자단계에서 위험을 헤징 하는 방법은 알고보면 어렵지 않습니다.**

태양광발전사업에 대해 좀 더 잘 알게 되면, 다음과 같은 기준점을 알게 될 것입니다.

토지매매계약서, 하자이행 보증증권, 발전사업 허가증, 개발행위 허가증, 제품보증, 효율보증, SMP&REC 가격현황, Guarantee, O&M, 토지의 미래가치 등

## 투자자의 마음

### 태양광발전사업을 모르면...

- ✓ 토지 권원은 확보했나?
- ✓ 발전사업 허가 가능하나?
- ✓ 개발행위 허가 가능하나?
- ✓ 부실시공하면 어찌지?
- ✓ 발전량은 제대로 나올까?
- ✓ SMP, REC 가격은?
- ✓ 25년 동안 운영가능할까?
- ✓ 25년 후에는 뭘할까?

“ 투자위험이 많아 보이는데... ”

“ **의심, 불신, 포기** ”

### 태양광발전사업을 알게되면...

- ✓ 토지매매계약서
- ✓ 계약이행 보증증권
- ✓ 발전사업 허가증
- ✓ 개발행위 허가증
- ✓ 제품보증, 효율보증
- ✓ SMP, REC 가격현황
- ✓ Guarantee, O&M
- ✓ 토지의 미래가치

“ 예금보다 안전한 투자인데... ”

“ **질문, 신뢰, 투자** ”

**태양광발전사업 투자단계별 <계약이행 과정> 확인으로 투자위험을 낮추세요!**

#### 계 약 시

토지매매계약에서 계약이행 보증까지 원스톱 이행확약 확인 후 계약금 납부

#### 중도금 납입시

발전사업허가에서 개발행위허가까지 완료 후 중도금 납입

#### 준공 후 대출

토목, 기초, 구조물, 모듈 및 인버터입고관련 비용은 준공 후 대출 납입

#### 준공 후 관리

처음부터 끝까지 원스톱으로 관리 운영할 수 있는 비전과 경험, 능력 확인

주식회사 블루에너지 홈페이지(<http://www.blue-energy.co.kr>)를 참조하시면, 좀 더 상세한 내용을 확인해 보실 수 있습니다.