

모햇LIFE 사업규정(계획)

모햇LIFE 사업계획을 이사회를 통해 의결하고 공포한다.

구 분	내 역
사업 개요	- 공유옥상 소규모 태양광발전소를 통한 발전사업 - 생산된 전력을 판매하여 발생하는 수익을 조합원이 가입한 상품에 따라 출자배당 및 펀드이자 수익을 지급함 - 조합원이 가입한 상품 통해 사업비를 조달함
사업 내용	- 발전사업허가 완료되고, 난개발 환경파괴 없는 유휴옥상 활용함. - 전력거래소에 20년간 장기고정가격계약으로 판매하여 매출 안정화 - 태양광모듈사의 25년간 출력보증, 태양광종합보험가입 (주)에이치에너지의 책임준공 및 운영(계약이행보증보험증서 제출) - 김태양 플랫폼 통한 상시 모니터링, 이상진단, 유지관리, 거래정산
사업성 분석	- 목표 내부수익률(Project IRR) 7.4% 100kW기준 163백만원 투자시 원금 회수후 당기순이익 149백만원 - Project IRR은 자본금 100%로 투자될 때의 수익률이며 본 사업은 90% 이상을 펀드로 운영되므로 법인세 절감효과가 큼. 예) 펀드수익률 7% 지급, 펀드비용 90% 설정시 내부수익률(Equity IRR)은 11.5%임. - 세부내용은 붙임1. 현금흐름표 참조
운영 방식	발전소 설치기준 용량 100kw 이상의 사업비 모집 금액에 맞춰 발전소 구축 및 증설 함
모집 계획	- 출자금 10% 내외, 조합원펀드 90% 내외 - 사업 참여자 모집기간 : 상시 *사업비 조달 비율은 상품구성에 따라 차이가 있을 수 있음
사업 참여/ 투자상품	- 조합원은 본인에게 유리한 상품에 가입하는 것으로 해당 사업에 참여함. - 예치이자 2%, 출자배당 및 펀드상품의 이자율은 각 상품규정에 따름 *모햇LIFE 상품설명서는 별첨 참조
기타	- 조합원은 참여 철회/ 조합원 탈퇴/ 중도 해지가 가능함 - 중도해지시 가입 유지기간에 따른 중도해지이율이 적용됨 *자세한 사항은 상품별 상품설명서 참조

1. 관련 근거

관련법령과 조합의 정관과 규약에 근거하며, 본 규정에서 정의되지 않은 사항은 햇살그린협동조합 정관 (이하 “정관”), 모햇 공유옥상태양광 제1차 사업규약 (이하 “규약”)을 따른다.

2. 사업 개요

유헤 옥상을 임대하여 태양광발전시설을 설치하고 생산된 전력(SMP¹)과 재생에너지 공급인증서(REC²)를 판매함
발생한 매출에서 임대료, 태양광종합보험료, 유지관리비용, 운영위탁비용을 지불하고 수익금을 지급함

3. 사업비조달 및 모집계획

구분	비율	조달계획
출자금	10%	조합원 가입
조합원펀드	90%	조합원
합계	100%	

- 조달 계획 : 출자금 10% 내외, 조합원펀드 90% 내외
 - 모집 일정 : 상시
 - 약정 개시일 : 납입일의 익월 1일부터 약정 개시
- *사업비 조달 비율은 상품구성에 따라 차이가 있을 수 있음

3.1. 상품구성

- 1) WELCOME모햇
 - 가입대상 : 햇살그린협동조합 최초 조합가입자
 - 모집시기 : 상시
 - 약정시작 : 납입일의 익월 1일
 - 약정기간 : 300일
 - 가입한도 : 600,000원
 - 수익률 : 기본 5.5%, 이벤트 수익률 최대 3.5%

¹ System Marginal Price, 전력거래소에서 운영하는 전력시장의 도매가격으로 시간단위로 변한다.

² Renewable Energy Certificate, 재생에너지로 생산된 전력에 대해 발급되는 인증서로 전력시장을 통해 판매하여 수익화

2) SAVE모햇

- 모집시기 : 상시
- 약정시작 : 납입일의 익월 1일
- 약정기간 : 1년 또는 5년
- 가입한도 : 최대 131,000,000원
- 수익률 : 5.5%~7.0%

3) 모햇THE골드

- 모집시기 : 상시
- 약정시작 : 납입일의 익월 1일
- 약정기간 : 10년
- 가입한도 : 최대 100,000,000원
- 수익률 : 8.0%

※ 상품별 상세 상품설명서 참고

※ 이후 추가되는 상품은 이사회 의결을 통해 출시되며, 사업계획서에 상품설명서를 추가함

4. 사업성 분석

편의상 100kW 옥상태양광발전시설을 기준으로 기술합니다.

(단위 : 천원, kW, kWh)

구분	내용
설비 규격	• 태양광모듈 : 탄소인증제 1등급 양면모듈, 연간 효율하락율 0.5% • 시스템 효율 96.240%, 발전시간 3.7533h/일 - 양면모듈 사용에 따른 발전량증가 6% 반영함 • 첫해 예상 발전량 136,997kWh (이후 연간 0.5%이내 효율 감소 반영)
매출 요소 (천원)	• 첫 해 26,546천원 (이후 연간 0.5%이내 매출 감소 반영) - 장기고정가격계약 193.77원/kWh(SMP + REC * 1.5) - 탄소인증제 1등급 모듈 사용시 2등급 모듈에 비해 매출 19.272원/kWh 상승 - 계약된 고정가격이 193.77원/kWh보다 낮을 경우 내부수익률(IRR)이 유지될 수 있도록 운영사 에이치에너지에서 자체비용으로 발전시설을 추가함
매출 원가 (천원)	• 연간 16,920천원 - 보험료(700천원/년), 옥상임대료(첫해 10,000천원, 이후 연간 4,000천원) - 유지보수비 (1,950천원/년), 위탁운영비 (2,120천원/년) - 감가상각비 (8,150천원/년)
제세금	• 법인세 10%

*) 준공전 조합원에 지급되는 예치이자 2% 발생할 수 있음

- 설비규격 : 표준시방서를 기준으로 하며, 이는 이사회 의결을 통해 결정됨
 - 설비규격은 발전매출에 유리하도록 변경될 수 있음.
- 보험료 : 엔지니어링공제조합의 태양광종합보험가입함
 - '21년기준, 6.3천원/년/kW에서 여유분을 반영하여 7천원/년/kW를 반영함
- 옥상임대료 : 상업운전 개시후 옥상건물주에 연간 지급하는 임대료
 - 조합이 지급하는 임대료 → 첫째 100천원/kW/년, 이후부터 연간 40천원/kW/년
- 유지보수비 : 발전시설의 수선비, 전기료 등 유지관리에 소요되는 실비용
 - 매년 1,950 천원(19.50천원/kW/년, 총 사업비의 1.2%)을 유지보수비로 책정하며 잔여시 유지보수충당금으로 잡고 이월시켜 추후 대수선비용으로 활용함
- 위탁운영비 : 운영사가 조합, 사업 및 발전시설 관리를 위탁운영하는 수수료
 - 운영사는 조합운영, 발전사업운영, 수익배분, 유지보수, 안전관리를 포함한 경영, 사업, 시설관리, 안전관리 전체적 업무를 책임 운영함
 - 단가 21,200원/kW/년, 100kW 연간 2,120 천원
 - *) 비용 적정성 (조달청 입찰사례)
 - 소규모태양광 통상 안전관리비 9,807원/kW/년 (동서발전)
 - 안전관리 및 유지보수 21,030원/kW(캐코솔라) ~ 20,891원/kW(서울에너지공사)
 - 본 건은 안전관리, 유지보수 및 조합경영, 발전사업운영(위의 경우 동서발전, 캐코솔라, 서울에너지공사의 자체역무), 수익배분(발전사 사업 및 재무조직)의 역무를 포함한 총괄 위탁임
- 감가상각비 : 사업비 163백만원을 20년 정액 상각함

4.2. 사업성 요약

구분	금액(천원)	비고
자본투자(A)	163,000	출자금
매출(B)	506,450	SMP+REC*1.5
매출원가(C=D+E)	340,400	
실비용(D)	177,400	임대료,보험료,유지보수, 위탁운영비용 등
감가상각(E)	163,000	설비자산 20년 정액 상각
매출이익(F=B-C)	166,050	
경상이익(H=F)	166,050	
법인세(I)	16,605	
당기순이익(J=H-I)	149,445	출자금 회수 후 순수익
순현금수익(L=A+J)	312,445	순현금 = 출자금 + 당기순이익

- 자본투자(A) 163백만원을 투자 한 후 20년간 사업을 통해 매출(B) 506백만원을 발생하고 해당 매출을 발생하기 위한 매출원가(C) 340백만원을 사용하여 166백만원의 매출이익(F)를 발생시키는 사업임.
- 투자원금(A) 163백만원 회수 후 순이익(J)은 149백만원임
- 순현금수익(L) 312백만원은, 출자금(A) 163백만원 + 당기순이익(K) 149백만원이다.

※ 사업성 및 현금흐름은 사업을 진행하며 일부 변경될 수 있음

※ 조합원이 탈퇴를 희망하는 경우 정기탈퇴가 가능하며, 정기총회 이후 당해년도 지분가치가 반영된 탈퇴환급률을 적용한 출자금이 반환됨

※ 조합원 개인의 사정으로 탈퇴 하는 경우 출자 원금만큼 출자금이 반환됨조합원 탈퇴 환급시 현금이 부족할 경우 운영사가 양도받을 수 있음

4.3. 현금흐름표

붙임1. 현금흐름표 참조함

4.4. 투자수익 배분방안

- 출자대 조합원 펀드비율을 기본 1:9 수준으로 운영하여 법인세를 절감함
조합원에게 지급되는 펀드이자 는 비용으로 처리되어 법인세가 부가되지 않지만, 출자배당은 수익으로 처리되어 법인세가 차감됨
 - 예1) 1,000원을 이자 900원, 배당 100원으로 받을경우 => 법인세는 100원 x 10%인 10원이 지급되어 조합원이 받는 세전수익은 990원이됨.
 - 예2) 1,000원을 배당으로 전액 받는 경우 => 법인세는 1천원 x 10%인 100원이 되어 조합원은 900원을 받게됨. 즉 예1의 수익이 10% 더 큰 효과가 발생함.
본 사업은 이를 통해 10% 이상의 세전수익이 증가됨.
- SAVE모햇1년 5.5%, 5년 7.0%, THE골드 8.0% 비율을 유지하여 장기 가입자에게 수익이 더 배당되는 구조로 운영함.
내부투자수익율(Project IRR) 7.4%이므로 SAVE모햇 5.5% 수익을 받는 비율이 50%이면 매년 1.9%는 재투자되어 장기간 가입된 분들에게 배당되게 됨.
 - 예1) SAVE모햇1년 가입자 1분이 발생시킨 잔여수익(1.9%=7.4%-5.5%)는 THE골드 8.0% 가입자 3분 이상에게 돌아갈 수익을 창출함(THE골드는 7.4% 수익에 비해 0.6%를 다받게 되므로 3명일경우 1.8%를 더받게 됨.)
 - 예2) SAVE모햇5년 가입자 3분이 발생시킨 잔여수익[1.2%=(7.4%-7.0%)x3명] 은 THE골드 가입자 2명에게 돌아갈 추가수익을 창출함
- 또한 SAVE모햇1년, 5년 등 단기 가입자들이 발생시킨 잔여수익은 모여서 옥상태양광발전에 재투자되어 복리로 수익을 발생하게 됨.

5. 투자상품설명

각 상품의 상품설명서를 참고

[붙임 2] WELCOME모햇 상품설명서

[붙임 3] SAVE모햇 상품설명서

[붙임 4] 모햇THE골드 상품설명서

6. 역할 및 책임

기관	역할
햇살그린 협동조합	• 시민들이 출자금, 펀드를 납입하고 조합사업에 참여함. • 발전사업자로서 사업의 매출, 수익 배분의 주체임. • 상업운전 이전까지 출자 및 펀드에 대한 예치이자를 지급함
(주)에이치에너지	• 운영사로서 책임준공, 운영 및 플랫폼서비스 제공 • 구축단계에서는 옥상 확보부터 인허가, 조합원 모집, 발전시설 준공, 상업 운전까지를 책임 준공함. • 운영사는 조합운영, 발전사업운영, 수익배분, 펀드운영, 유지보수, 안전관리를 포함한 경영, 사업, 시설관리, 안전관리 전체적 업무를 책임 운영함 • 배당, 이자지급 등 필요시 조합의 단기현금흐름을 보강함.

7. 추진 계획

1) 옥상 확보

- 이미 인허가까지 완료된 옥상을 대상으로 사업비 모집되는 즉시 착공함.
 - 기존 사업에서 인허가 단계에서 시일이 지연되어 조합원 가입 후 상업운전까지 시일이 오래 걸렸던 시행착오를 개선함.

2) 조합원 모집

- 상품 1회 가입 당 출자 1구좌, 조합원펀드 잔여구좌로 자동 조정됨.
- 단, EVERY모햇상품은 출자:펀드=1:1로 구성함
- 모집기간 : 상시
- 본인이 원하는 상품에 가입하여 조합원이 됨

3) 발전시설 구축 및 상업운전

- 발전소구축(발주) : 사업비 모집금액에 따라 착공 가능한 발전소를 구축 및 증설
- 발주 최소단위는 100kW 규모이므로, 발주규모 및 일정은 조합운영 상황에 맞춰 조정될 수 있음.
- 상업운전 : 착공 후 약 6개월 이내 상업운전 개시되며, 한전의 계량기 설치업무 지연 등으로 공사 완료 후 약 1개월 정도 지연될 수 있음

8. 운영사 역할 및 책임

- 본 사업에서 운영사의 역할은 다음과 같으며 이에 대한 책임도 함께 부여
- 역할
 - 조합의 운영, 경영관리, 세무회계 및 정산
 - 조합원/육상 모집 홍보
 - 조합원 관리
- 책임
 - 본 “사업”의 구축, 운영관리, 유지보수, 전력거래 등에 따른 일반적 책임과 더불어 조합 “사업”의 안정적 경영, 참여한 조합원의 지속적 수익 실현을 위해 아래와 같이 운영사 책임을 부여받는다.
 - 조합 운영 : “사업”을 위한 행정관리 각종 인허가, 행정절차, 구축, 운영관리, 유지보수, 조합원 명부, 출자금 내역 관리 등
 - 조합원 관리 : 모햇플랫폼을 통한 조합원 관리 전반(본인 투자사업 확인, 수익금 확인, 투자 사업의 진행사항 공지, 고객센터 운영 등)
 - 세무회계 및 정산 : 전력의 거래 및 정산 일체, 조합 사업비 운영관리 및 조합원 이자 지급 등
 - 기타 : 조합원 펀드이자 지급 등 조합 운영비 부족할 경우, 조합 운영관리비용 청구를 통한 현금흐름 보강

[붙임1] 사업 현금흐름표

[붙임 2] WELCOME모햇 상품설명서

[붙임 3] SAVE모햇 상품설명서

[붙임 4] 모햇THE골드 상품설명서

끝.

[붙임1] 사업 현금흐름표

사업성 분석	계	Yr0	Yr1	Yr2	Yr3	Yr4	Yr5	Yr6	Yr7	Yr8	Yr9
I. 매출	506,450		26,546	26,414	26,282	26,150	26,019	25,889	25,760	25,631	25,503
II. 매출원가	340,400		18,920	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920
III. 매출총이익	166,050		7,626	9,494	9,362	9,230	9,099	8,969	8,840	8,711	8,583
			28.73%	35.94%	35.62%	35.30%	34.97%	34.65%	34.32%	33.99%	33.65%
VII. 영업외비용	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV. 경상이익	166,050		7,626	9,494	9,362	9,230	9,099	8,969	8,840	8,711	8,583
			28.73%	35.94%	35.62%	35.30%	34.97%	34.65%	34.32%	33.99%	33.65%
법인세	16,605		763	949	936	923	910	897	884	871	858
V. 당기순이익	149,445		6,864	8,544	8,425	8,307	8,190	8,072	7,956	7,840	7,725
			25.86%	32.35%	32.06%	31.77%	31.47%	31.18%	30.88%	30.59%	30.29%
배당전 Net Cash	312,445	(163,000)	15,014	16,694	16,575	16,457	16,340	16,222	16,106	15,990	15,875
Cash Flow			15,014	31,708	48,284	64,741	81,080	97,303	113,409	129,399	145,273

(단위: 천원)

사업성 분석	Yr10	Yr11	Yr12	Yr13	Yr14	Yr15	Yr16	Yr17	Yr18	Yr19	Yr20
I. 매출	25,375	25,249	25,122	24,997	24,872	24,747	24,624	24,501	24,378	24,256	24,135
II. 매출원가	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920	16,920
III. 매출총이익	8,455	8,329	8,202	8,077	7,952	7,827	7,704	7,581	7,458	7,336	7,215
	33.32%	32.99%	32.65%	32.31%	31.97%	31.63%	31.29%	30.94%	30.59%	30.24%	29.89%
VII. 영업외비용	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV. 경상이익	8,455	8,329	8,202	8,077	7,952	7,827	7,704	7,581	7,458	7,336	7,215
	33.32%	32.99%	32.65%	32.31%	31.97%	31.63%	31.29%	30.94%	30.59%	30.24%	29.89%
법인세	846	833	820	808	795	783	770	758	746	734	721
V. 당기순이익	7,610	7,496	7,382	7,269	7,157	7,045	6,933	6,822	6,712	6,603	6,493
	29.99%	29.69%	29.38%	29.08%	28.77%	28.47%	28.16%	27.85%	27.53%	27.22%	26.90%
배당전 Net Cash	15,760	15,646	15,532	15,419	15,307	15,195	15,083	14,972	14,862	14,753	14,643
Cash Flow	161,033	176,679	192,211	207,630	222,937	238,131	253,215	268,187	283,049	297,802	312,445