

Memo

Business case Zonnecarport Sportpark Winsum-west

Een update van de business case voor de zonnecarport wanneer gemeente Het Hogeland de investering in de onderconstructie van de carport (staal en fundering) voor rekening neemt.

De gemeente Het Hogeland wenst een zonnecarport op de parkeerplaats van het nieuw ontwikkelde Sportpark Winsum-west. Dit systeem zal worden geëxploiteerd door stichting Schillegehamster Zon, waarbij de inkomsten ten goede komen aan duurzame investeringen van de omliggende sportverenigingen. Voor dit project is reeds een omgevingsvergunning afgegeven en de SDE+ subsidie verkregen. Deze memo toont de verwachte business case voor de stichting wanneer de gemeente Het Hogeland de investering in de carport (staalconstructie en fundering) voor rekening neemt.

Financiële resultaten

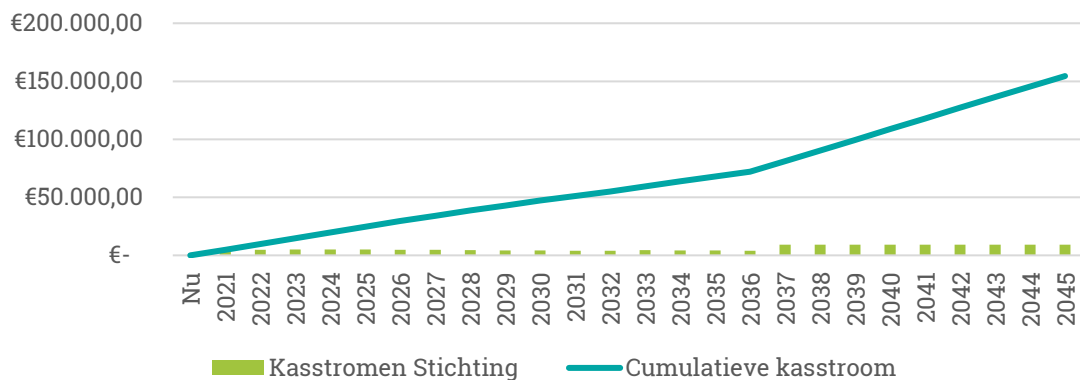
De rendabiliteit van de investering in een PV-systeem op een zonnecarport met 650 zonnepanelen (circa 260 kWp systeemvermogen) is hier onderzocht. Daarbij is enkel gerekend met de investering in het PV-systeem, bestaande uit zonnepanelen, omvormers, elektrische aansluiting en installatiewerkzaamheden. De te verwachten financiële resultaten over de volledige exploitatieperiode van 25 jaar zijn als volgt:

FINANCIËLE RESULTATEN STICHTING SCHILLEGEHAMSTER ZON		
Totale investering Stichting Schillegehamster Zon	€ 154.636	Euro excl. BTW
Besparing gemiddeld over 25 jaar	€ 17.369	Euro/jaar
Kosten gemiddeld over 25 jaar	€ 4.449	Euro/jaar
Aflossing en rente gemiddeld over 25 jaar*	€ 6.741	Euro/jaar
Kasstroom stichting gemiddelde over 25 jaar	€ 6.179	Euro/jaar
Projectrendement voor belasting	7,64%	Per jaar
Cumulatieve kasstroom na 25 jaar	€ 154.476	Euro

Tabel 1: De verwachte financiële resultaten voor exploitatie van de zonnecarport (260 kWp) van Stichting Schillegehamster Zon.

* Uitgangspunt is financiering met een looptijd van 16 jaar. Voor een goed vergelijk toont de tabel hier de gemiddelde aflossing en rentelasten over 25 jaar uitgespreid.

Kasstroomoverzicht Stichting Schillegehamster Zon



Figuur 1: Verwachte kasstroomoverzicht voor de zonnecarport over een exploitatieperiode van 25 jaar.

Toelichting diverse uitgangspunten

Aan de bovengenoemde financiële resultaten liggen de volgende uitgangspunten ten grondslag:

- De kosten zijn een inschatting van het PV-systeem zonder de onderliggende carportconstructie. De inschatting is gemaakt op basis van recente offertes voor turn-key PV-systemen van vergelijkbare grootte en complexiteit.
- Voor financiering is uitgegaan van een rentepercentage van 1% met een looptijd van 16 jaar.
- De jaarlijkse inkomsten zijn ingeschat op basis van een energieopbrengstberekening, de SDE+ beschikking van 7,5 cent per kWp en de ontwikkeling van de marktprijzen voor elektriciteit op basis van de APX. Ook wordt rekening gehouden met een degradatie van de energieopbrengst van 0,65% per jaar.
- Gedurende de exploitatie zijn diverse kostenposten. In de onderstaande afbeelding is te zien welke kostenposten zijn meegenomen in de business case. Deze worden geïndexeerd tegen circa 2%.

	SDE+	€ 8.833
	PPA	€ 10.392
	GvO	€ 585
	Totaal jaarlijkse inkomsten	€ 19.810
Ja	Beheer en onderhoud	€ 1.063
	Netbeheer	€ 448
Nee	OZB eigenaar grond	€ -
Nee	OZB gebruiker grond	€ -
Ja	OZB eigenaar systeem	€ 468
Ja	OZB gebruiker systeem	€ 377
Nee	Watersysteemheffing	€ -
Ja	Monitoring systeem	€ 390
Ja	Schoonmaak	€ 130
Ja	Verzekering	€ 371
Ja	Pacht / dak- c.q. grondhuur	€ -
Nee	Administratie	€ -
Ja	Beveiligingskosten	€ -
Ja	Telefonie- / Internetkosten	€ 120
Ja	Reservering vervanging omvormers	€ 530
Ja	Bruto Productiemeters	€ 480
Ja	CertiQ-account	€ 9
	Totaal jaarlijkse kosten	€ 4.387

Conclusie

De verlaagde te verwachten investering in de zonnecarport voor Stichting Schillegehamster Zon zorgt voor een aanzienlijke verbetering van de business case. Het jaarlijkse te verwachten rendement is met 7,64% gezond te noemen. De verbetering van de business case komt door de lagere investering in combinatie met lagere financiële (rente)lasten die daarmee gepaard gaan.

De investering in het PV-systeem verdient zich onder de bovenstaande uitgangspunten in circa 10,2 jaar terug. Daarmee is de verwachting dat de stichting goed aan de financiële verplichtingen naar de gemeente toe kan voldoen, en dat jaarlijks een substantieel bedrag (circa € 4.500 per jaar in jaar 1-16) van de inkomsten kan worden gebruikt voor de duurzame doelstellingen van de stichting.