



www.jouwtekening.nl
Spoorstraat 49
4927 AW Hooge Zwaluwe
KVK 80517293 BTW NL003451888b47

GSM: +31(0)651210233
Website: www.jouwtekening.nl
E-mail: info@jouwtekening.nl
jouwtekening.nl is een handelsnaam onder de
firma jouw.

Project: Spoorstraat 49 schaduwkant
Projectnummer: ---

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Netspanning: 230V (230V / 400V)

Systemoverzicht

21 x Canadian Solar Inc. CS6K-310MS Superpower (1000V) (12/2018) (Gebouw 1: Oppervlak 2 (Noordwest))

Azimut: 151 °, Helling: 48 °, Montagewijze: Dak, Piekvermogen: 6,51 kWp

9 x Canadian Solar Inc. CS6K-310MS Superpower (1000V) (12/2018) (Gebouw 2: Oppervlak 3 (Zuidoost))

Azimut: -23 °, Helling: 0 °, Montagewijze: Dak, Piekvermogen: 2,79 kWp



1 x SMA SB3.6-1AV-41



1 x SMA SB3.6-1AV-41

PV-configuratiegegevens

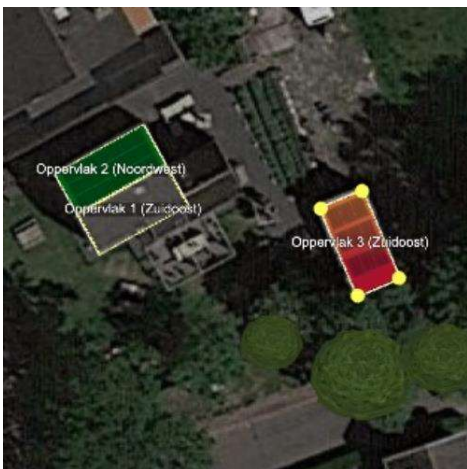
Totaal aantal PV-panelen:	30	Spec. energieopbrengst*:	570 kWh/kWp
Piekvermogen:	9,30 kWp	Leidingverliezen (in % van PV-energie):	---
Aantal PV-omvormers:	2	Asymmetrische belasting:	3,68 kVA
Nominaal AC-vermogen van PV-omvormers:	7,36 kW	Jaarlijks energieverbruik:	5.000 kWh
Werkelijk AC-vermogen:	7,36 kW	Eigenverbruik:	1.787 kWh
Verhouding werkelijk vermogen:	79,1 %	Percentage eigenverbruik:	33,7 %
Jaarlijkse energieopbrengst*:	5.302 kWh	Zelfvoorzieningsgraad:	35,7 %
Energierendementsfactor:	100 %	CO ₂ -reductie na 20 jaar:	36 t
Performance ratio*:	82,5 %		

Handtekening

*Belangrijk: de weergegeven opbrengstwaarden zijn geschatte waarden. Deze worden rekenkundig vastgesteld. SMA Solar Technology AG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de werkelijke opbrengstwaarde, die van de hier weergegeven opbrengstwaarde kan afwijken. Afwijkingen kunnen worden veroorzaakt door verschillende externe omstandigheden, bijv. verontreiniging van de PV-panelen of schommelingen in het rendement van de PV-panelen.

Uw energiesysteem in één oogopslag

Project: Spoorstraat 49 schaduwkant



www.jouwtekening.nl
Spoorstraat 49
4927 AW Hooge Zwaluwe
KVK 80517293 BTW NL003451888b47



GSM: +31(0)651210233
Website: www.jouwtekening.nl
E-mail: info@jouwtekening.nl
jouwtekening.nl is een handelsnaam onder de firma jouw.

Projectnummer: ---
Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe
Datum: 17-3-2022

Aangemaakt met Sunny Design © SMA Solar Technology AG 2022
5.22.4.R

Energiesysteem

PV-installatie	PV-omvormer 2 x SMA SB3.6-1AV-41	PV-generatoren 30 x Canadian Solar Inc. CS6K-310MS Superpower (1000V)
Systeemgrootte	PV-installatie 9,30 kWp	

Voordelen



351 EUR

Terugleververgoeding in
eerste jaar



35,7 %

Zelfvoorzieningsgraad



36 EUR

Bespaarde stroomkosten
per maand



36 t

CO₂-reductie na 20 jaar

Totale besparing na 20 jaar

17.926 EUR

*Belangrijk: de weergegeven opbrengstwaarden zijn geschatte waarden. Deze worden rekenkundig vastgesteld. SMA Solar Technology AG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de werkelijke opbrengstwaarde, die van de hier weergegeven opbrengstwaarde kan afwijken. Afwijkingen kunnen worden veroorzaakt door verschillende externe omstandigheden, bijv. verontreiniging van de PV-panelen of schommelingen in het rendement van de PV-panelen.

Configuratie van de omvormer

Project: Spoorstraat 49 schaduwkant

Projectnummer:

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Omgevingstemperatuur:

Minimale temperatuur: -10 °C

Configuratie temperatuur: 19 °C

Maximale temperatuur: 31 °C

Deelproject Deelproject 1

1 x SMA SB3.6-1AV-41 (Deelinstallatie 1)

Piekvermogen:	5,58 kWp
Totaal aantal PV-panelen:	18
Aantal PV-omvormers:	1
Max. DC-vermogen (cos φ = 1):	3,88 kW
Maximaal werkelijk AC-vermogen (cos φ = 1):	3,68 kW
Netspanning:	230V (230V / 400V)
Nom. vermogensverhouding:	70 %
Dimensioneringsfactor:	151,6 %
Verschuivingsfactor cos φ :	1
Vollasturen:	937,0 h



SMA SB3.6-1AV-41

PV-configuratiegegevens

Ingang A: Gebouw 2: Oppervlak 3 (Zuidoost)

9 x Canadian Solar Inc. CS6K-310MS Superpower (1000V) (12/2018), Azimut: -23 °, Helling: 0 °, Montagewijze: Dak

Ingang B: Gebouw 1: Oppervlak 2 (Noordwest)

9 x Canadian Solar Inc. CS6K-310MS Superpower (1000V) (12/2018), Azimut: 151 °, Helling: 48 °, Montagewijze: Dak

	Ingang A:	Ingang B:	
Aantal strings:	1	1	
PV-panelen:	9	9	
Piekvermogen (ingang):	2,79 kWp	2,79 kWp	
Min. DC-spanning WR (Netspanning 230 V):	100 V	100 V	
Typische PV-spanning:	✓ 277 V	✓ 277 V	
Min. PV-spanning:	258 V	258 V	
Max. DC-spanning (Omvormer):	600 V	600 V	
Max. PV-spanning	✓ 398 V	✓ 398 V	
Max. ingangsstroom per MPPT:	15 A	15 A	
Max. PV-generatorstroom:	✓ 8,6 A	✓ 6,3 A	
Max. kortsluitstroom per MPP-regeling:	20 A	20 A	
Max. kortsluitstroom PV	✓ 9,1 A	✓ 6,6 A	

Systeem beperkt compatibel

PV-generator en type omvormer zijn slechts beperkt compatibel, omdat het maximale vermogen van de PV-generator van de omvormer is overschreden. Bij de aanwezige installatieconfiguratie worden echter nog beperkte opbrengstverliezen verwacht.

Deze omvormer ontvangt u inclusief SMA ShadeFix. SMA ShadeFix is een gepatenteerde omvormerssoftware, die de opbrengst van zonnestroominstallaties automatische onder alle omstandigheden optimaliseert. Ook bij schaduwvorming.

Configuratie van de omvormer

Project: Spoorstraat 49 schaduwkant

Projectnummer:

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Omgevingstemperatuur:

Minimale temperatuur: -10 °C

Configuratietemperatuur: 19 °C

Maximale temperatuur: 31 °C

Deelproject Deelproject 1

1 x SMA SB3.6-1AV-41 (Deelinstallatie 2)

Piekvermogen:	3,72 kWp
Totaal aantal PV-panelen:	12
Aantal PV-omvormers:	1
Max. DC-vermogen (cos φ = 1):	3,88 kW
Maximaal werkelijk AC-vermogen (cos φ = 1):	3,68 kW
Netspanning:	230V (230V / 400V)
Nom. vermogensverhouding:	104 %
Dimensioneringsfactor:	101,1 %
Verschuivingsfactor cos φ:	1
Vollasturen:	503,8 h



SMA SB3.6-1AV-41

PV-configuratiegegevens

Ingang A: Gebouw 1: Oppervlak 2 (Noordwest)

12 x Canadian Solar Inc. CS6K-310MS Superpower (1000V) (12/2018), Azimut: 151 °, Helling: 48 °, Montagewijze: Dak

	Ingang A:	Ingang B:	
Aantal strings:	1		
PV-panelen:	12		
Piekvermogen (ingang):	3,72 kWp	---	
Min. DC-spanning WR (Netspanning 230 V):	100 V	100 V	
Typische PV-spanning:	✓ 370 V	---	
Min. PV-spanning:	345 V	---	
Max. DC-spanning (Omvormer):	600 V	600 V	
Max. PV-spanning	✓ 531 V	---	
Max. ingangsstroom per MPPT:	15 A	15 A	
Max. PV-generatorstroom:	✓ 6,3 A	---	
Max. kortsluitstroom per MPP-regeling:	20 A	20 A	
Max. kortsluitstroom PV	✓ 6,6 A	---	

PV-generator/omvormer compatibel

Deze omvormer ontvangt u inclusief SMA ShadeFix. SMA ShadeFix is een gepatenteerde omvormersoftware, die de opbrengst van zonnestroominstallaties automatische onder alle omstandigheden optimaliseert. Ook bij schaduwvorming.

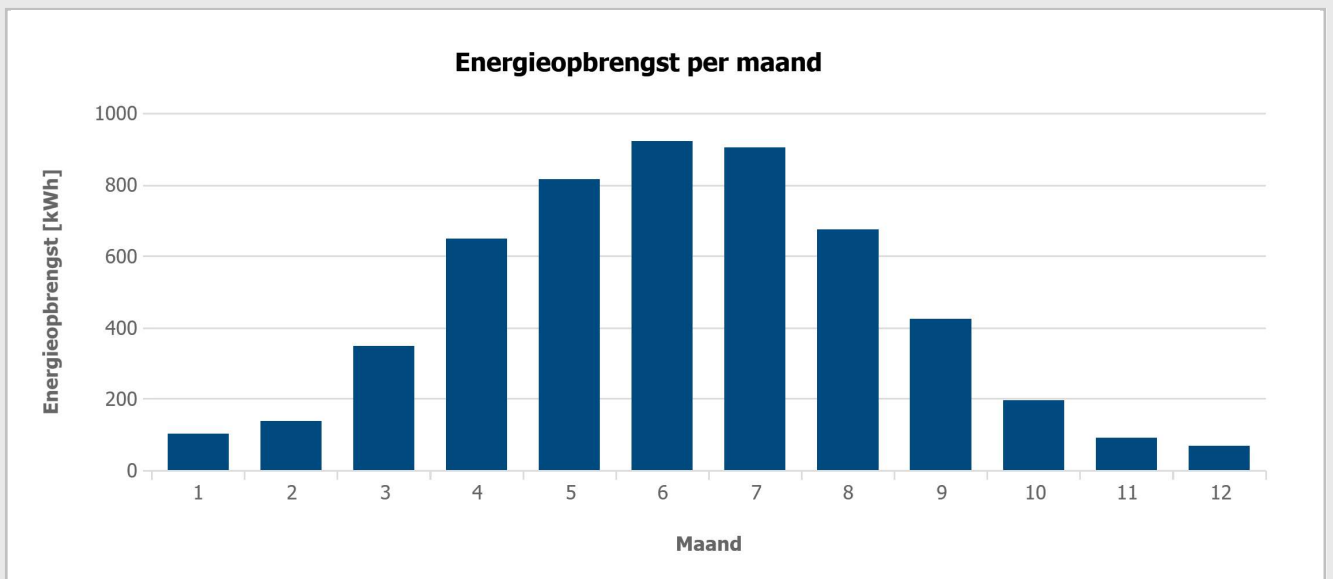
Maandwaarden

Project: Spoorstraat 49 schaduwkant

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Projectnummer:

Diagram



Tabel

Maand	Energieopbrengst [kWh]	Eigenverbruik [kWh]	Teruglevering [kWh]	Netafname [kWh]
1	101 (1,9 %)	72	29	419
2	136 (2,6 %)	74	62	326
3	346 (6,6 %)	159	187	288
4	646 (12,2 %)	245	401	193
5	812 (15,2 %)	237	574	173
6	918 (17,3 %)	245	672	141
7	900 (17,0 %)	250	650	148
8	671 (12,7 %)	142	529	111
9	422 (8,0 %)	151	271	247
10	195 (3,7 %)	107	87	350
11	89 (1,6 %)	59	31	388
12	67 (1,2 %)	46	21	429

Evaluatie van de rendabiliteit

Project: Spoorstraat 49 schaduwkant

Projectnummer:

Details	
Bespaarde stroomkosten in het eerste jaar	429 EUR
Totale besparing na 20 jaar	17.926 EUR
Bespaarde stroomkosten na 20 jaar	11.330 EUR
Terugleververgoeding na 20 jaar	6.597 EUR
Verwachte aflossingsperiode	0,0 a
Elektriciteitsproductiekosten voor 20 jaar	0,000 EUR/kWh
Jaarlijkse winst (IRR)	-100,00 %
Totale investering	0,00 EUR

Jaarlijkse stroomkosten

Zonder zonnestroominstallatie in 1e jaar

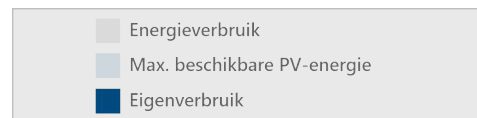
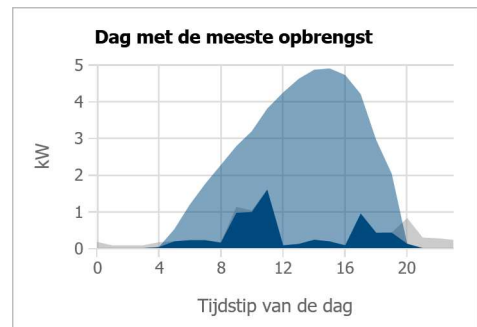
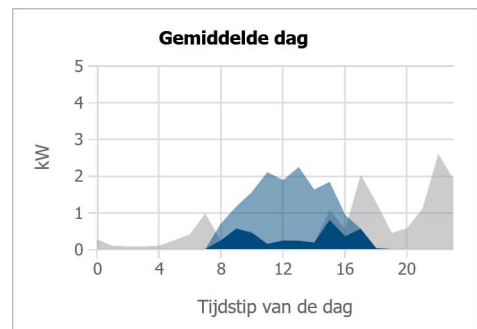
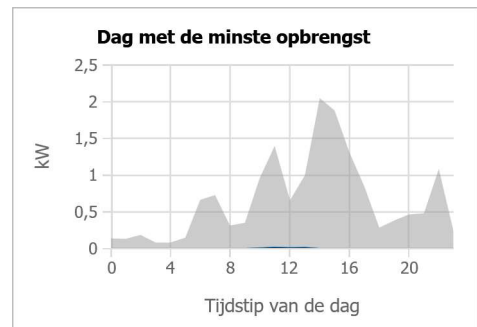
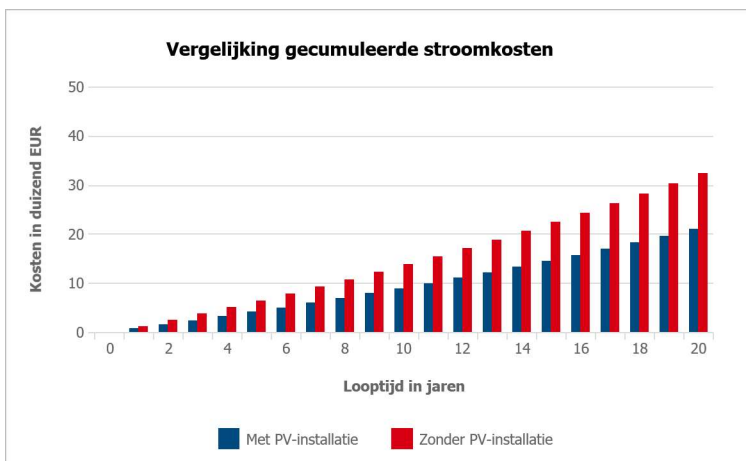
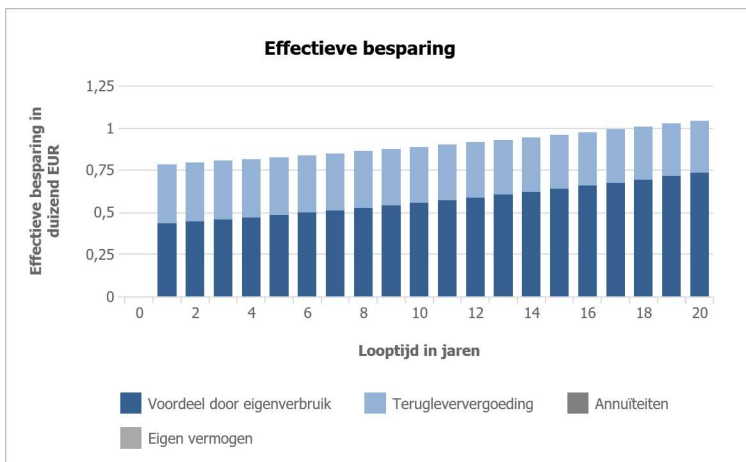
1.200 EUR

Zonder zonnestroominstallatie over 20 jaar

2.104 EUR

Met zonnestroominstallatie in 1e jaar

420 EUR



Evaluatie van de rendabiliteit

Project: Spoorstraat 49 schaduwkant

Projectnummer:

Financiering

De valuta is **EUR**

Het aandeel eigen vermogen bedraagt **100 %**

Het aandeel vreemd vermogen bedraagt **0 %**

Het subsidiebedrag bedraagt **0,00 EUR**

Het inflatiepercentage bedraagt **3,00 %**

De evaluatieperiode van de rendabiliteit bedraagt **20 jaar**

Stroomafnamekosten en terugleververgoeding

De stroomafnameprijs bedraagt **0,24000 EUR/kWh**

De basisprijs is **0,00 EUR/Maand**.

Speciale tarieven worden niet meegerekend

Het jaarlijkse stijgingspercentage van de stroomprijzen bedraagt **3,0 %**

De terugleververgoeding bedraagt **0,10000 EUR/kWh**

De duur van de terugleververgoeding bedraagt **20 jaar**

Aftrek of vergoeding bij eigenverbruik bedraagt **0,00000 EUR/kWh**

De verkoopprijs na afloop van de vergoedingsperiode bedraagt **0,05000 EUR/kWh**.

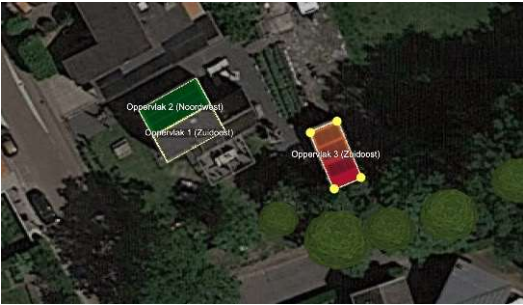
Projectafbeeldingen

Project: Spoorstraat 49 schaduwkant

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

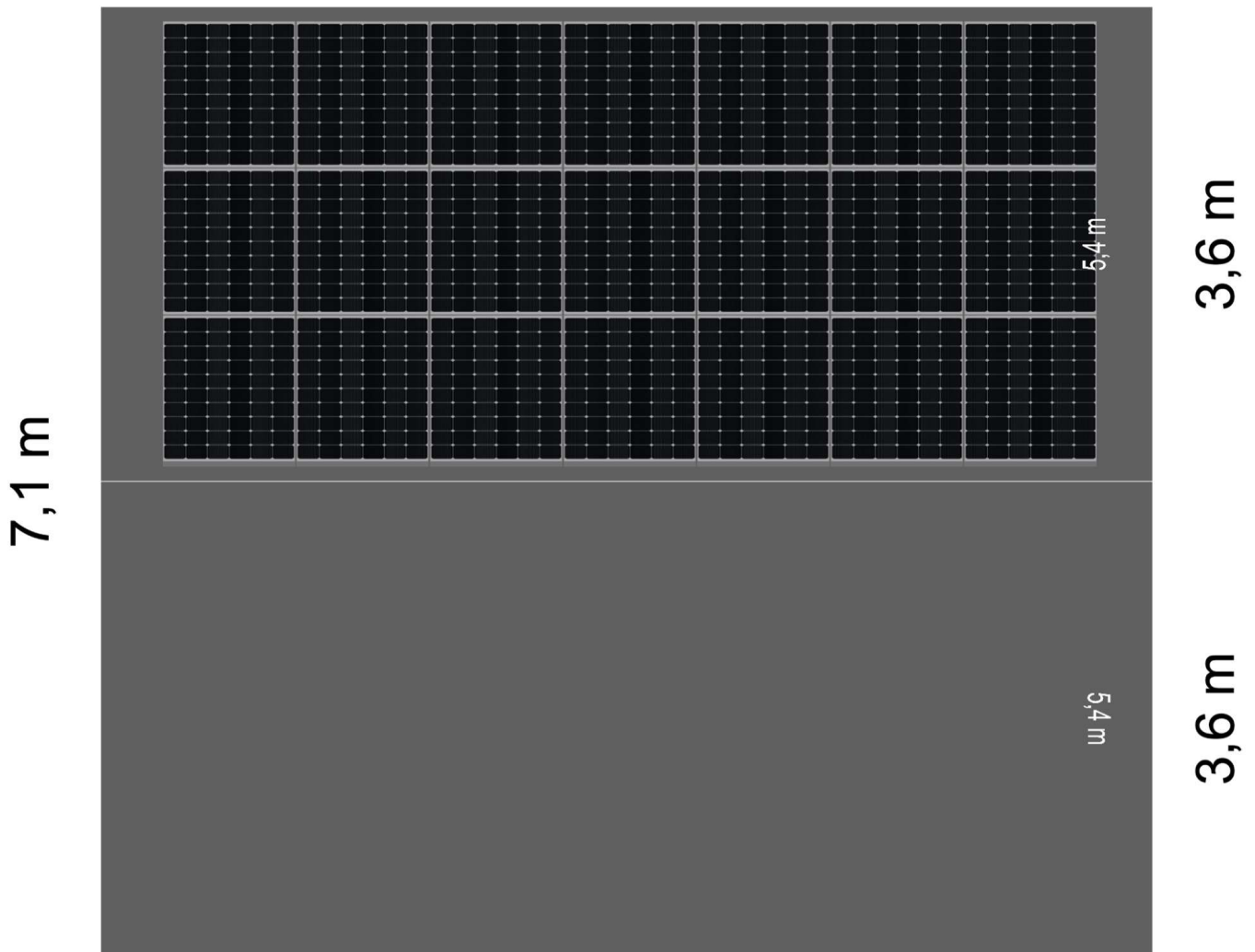
Projectnummer:

Spoorstraat 49 voorbeeld-1

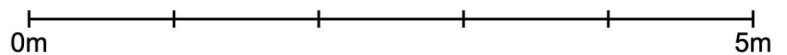




Oppervlak 2 (Noordwest)



7,9 m Oppervlak 1 (Zuidoost)



Dakschema - Deelproject 1 - Gebouw 2

Project: Spoorstraat 49 schaduwkant

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Projectnummer:

