



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: Carport plat dak
Projectnummer: ---

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Netspanning: 230V (230V / 400V)

Systemoverzicht 11x 275Wp

11 x Canadian Solar Inc. CS6K-275P (12/2018) (Gebouw 2: 11x 275wp plat)

Azimut: 62 °, Helling: 0 °, Montagewijze: Dak, Piekvermogen: 3,03 kWp



1 x SMA SB 2.5-1VL-40

Systemoverzicht 13x 295Wp

13 x Canadian Solar Inc. CS6K-295P (04/2018) (Gebouw 3: Oppervlak 1 (Zuidwest))

Azimut: 61 °, Helling: 0 °, Montagewijze: Dak, Piekvermogen: 3,84 kWp



1 x SMA SB3.6-1AV-41

PV-configuratiegegevens

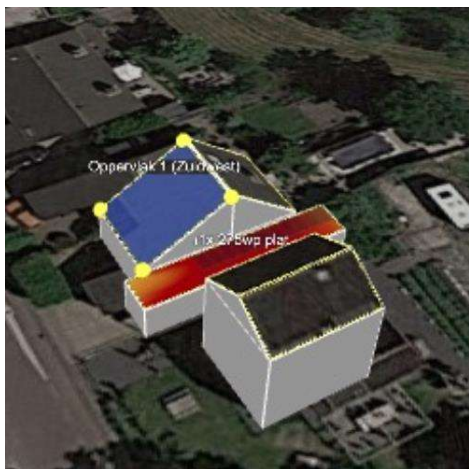
Totaal aantal PV-panelen:	24	Energierendementsfactor:	100 %
Piekvermogen:	6,86 kWp	Performance ratio*:	84,1 %
Aantal PV-omvormers:	2	Spec. energieopbrengst*:	719 kWh/kWp
Nominaal AC-vermogen van PV-omvormers:	6,18 kW	Leidingverliezen (in % van PV-energie):	0,16 %
Werkelijk AC-vermogen:	6,18 kW	Asymmetrische belasting:	3,68 kVA
Verhouding werkelijk vermogen:	90,1 %	CO ₂ -reductie na 20 jaar:	33 t
Jaarlijkse energieopbrengst*:	4.930 kWh		

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: Carport plat dak



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

PV-generatoren

1 x SMA SB 2.5-1VL-40
1 x SMA SB3.6-1AV-41

13 x Canadian Solar Inc. CS6K-295P
11 x Canadian Solar Inc. CS6K-275P

Systemgrootte

PV-installatie

6,86 kWp

Voordelen



0,000 EUR

Elektriciteitsproductiekosten voor 20 jaar



-100,00 %

Jaarlijkse winst (IRR)



0,0 a

Verwachte aflossingsperiode



33 t

CO₂-reductie na 20 jaar

Terugleververgoeding na 20 jaar

9.405 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: Carport plat dak

Projectnummer:

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Omgevingstemperatuur:

Minimale temperatuur: -10 °C

Configuratietemperatuur: 19 °C

Maximale temperatuur: 31 °C

Deelproject 11x 275Wp

1 x SMA SB 2.5-1VL-40 (Deelinstallatie 1)

Piekvermogen:	3,03 kWp
Totaal aantal PV-panelen:	11
Aantal PV-omvormers:	1
Max. DC-vermogen (cos φ = 1):	2,65 kW
Maximaal werkelijk AC-vermogen (cos φ = 1):	2,50 kW
Netspanning:	230V (230V / 400V)
Nom. vermogensverhouding:	88 %
Dimensioneringsfactor:	121 %
Verschuivingsfactor cos φ:	1
Vollasturen:	885,4 h



SMA SB 2.5-1VL-40

PV-configuratiegegevens

Ingang A: Gebouw 2: 11x 275wp plat

11 x Canadian Solar Inc. CS6K-275P (12/2018), Azimut: 62 °, Helling: 0 °, Montagewijze: Dak

	Ingang A:		
Aantal strings:	1		
PV-panelen:	11		
Piekvermogen (ingang):	3,03 kWp		
Min. DC-spanning WR (Netspanning 230 V):	50 V		
Typische PV-spanning:	✓ 318 V		
Min. PV-spanning:	294 V		
Max. DC-spanning (Omvormer):	600 V		
Max. PV-spanning	✓ 464 V		
Max. ingangsstroom per MPPT:	10 A		
Max. PV-generatorstroom:	✓ 8,1 A		
Max. kortsluitstroom per MPP-regeling:	18 A		
Max. kortsluitstroom PV	✓ 8,6 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.

Configuratie van de omvormer

Project: Carport plat dak

Projectnummer:

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Omgevingstemperatuur:

Minimale temperatuur: -10 °C

Configuratie temperatuur: 19 °C

Maximale temperatuur: 31 °C

Deelproject 13x 295Wp

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

Piekvermogen:	3,84 kWp
Totaal aantal PV-panelen:	13
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:	101 %
Dimensioneringsfactor:	104,2 %
Verschuivingsfactor cos φ:	1
Vollasturen:	738,1 h



SMA SB3.6-1AV-41

PV-configuratiegegevens

Ingang A || B: Gebouw 3: Oppervlak 1 (Zuidwest)

13 x Canadian Solar Inc. CS6K-295P (04/2018), Azimut: 61 °, Helling: 0 °, Montagewijze: Dak

	Ingang A B:		
Aantal strings:	1		
PV-panelen:	13		
Piekvermogen (ingang):	3,84 kWp		
Min. DC-spanning WR (Netspanning 230 V):	100 V		
Typische PV-spanning:	✓ 387 V		
Min. PV-spanning:	361 V		
Max. DC-spanning (Omvormer):	600 V		
Max. PV-spanning:	✓ 553 V		
Max. ingangsstroom per MPPT:	30 A		
Max. PV-generatorstroom:	✓ 8,5 A		
Max. kortsluitstroom per MPP-regeling:	40 A		
Max. kortsluitstroom PV	✓ 9,0 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.

Leidingdimensionering

Project: Carport plat dak

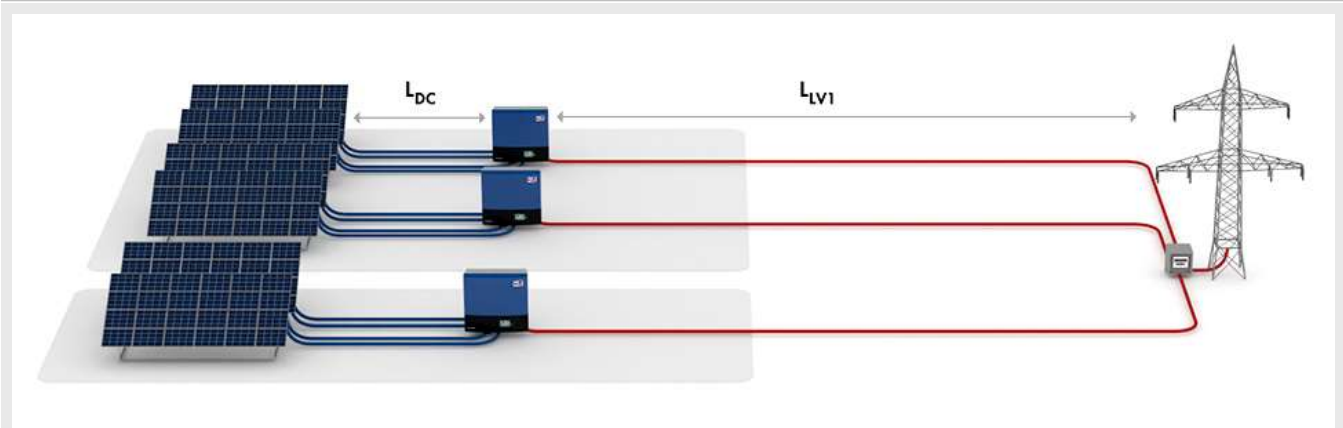
Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Projectnummer:

Overzicht

	✓ DC	✓ LV	✓ Totaal
Verliesvermogen bij nominaal bedrijf	7,90 W	23,94 W	31,83 W
Rel. verliesvermogen bij nominaal bedrijf	0,13 %	0,42 %	0,55 %
Totale leidinglengte	40,00 m	20,00 m	60,00 m
Leidingdoorsnede	6 mm ²	3,5 mm ² 5,5 mm ²	6 mm ² 3,5 mm ² 5,5 mm ²

Grafiek



Leidingen DC

	Leidingmateriaal	Enkelvoudige lengte	Doorsnede	Spanningsval	Rel. verliesvermogen	
11x 275Wp						
1 x SMA SB 2.5-1VL-40 Deelinstallatie 1	A	Koper	10,00 m	6 mm ²	465,3 mV	0,14 %
13x 295Wp						
1 x SMA SB3.6-1AV-41 Deelinstallatie 1	A B	Koper	10,00 m	6 mm ²	486,2 mV	0,12 %

Leidingen LV1

	Leidingmateriaal	Enkelvoudige lengte	Doorsnede	Leidingweerstand	Rel. verliesvermogen
11x 275Wp					
1 x SMA SB 2.5-1VL-40 Deelinstallatie 1	Koper	10,00 m	3,5 mm ²	R: 98,286 mΩ XL: 1,500 mΩ	0,46 %
13x 295Wp					
1 x SMA SB3.6-1AV-41 Deelinstallatie 1	Koper	10,00 m	5,5 mm ²	R: 62,545 mΩ XL: 1,500 mΩ	0,38 %

De weergegeven resultaten zijn bij benadering en bedoeld als algemene informatie voor de gebruiker over de mogelijke bedrijfsresultaten. De resultaten worden rekenkundig bepaald. De reële bedrijfsresultaten worden voor een belangrijk deel bepaald door de reële klimatologische omstandigheden, de daadwerkelijke efficiëntie en de bedrijfsvoorwaarden van de systeemcomponenten evenals het individuele verbruiksgedrag en kunnen daarom afwijken van de berekende resultaten. SMA Solar Technology AG aanvaardt daarom geen enkele aansprakelijkheid voor minderopbrengsten bij afwijkingen tussen de berekende en de reële bedrijfsresultaten.

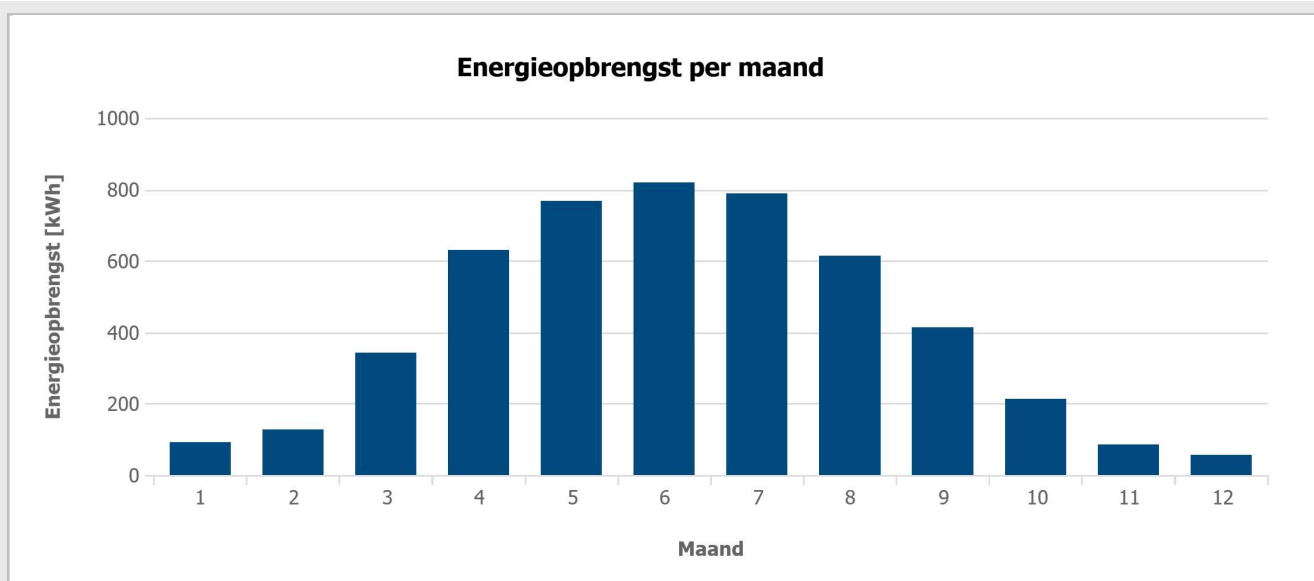
Maandwaarden

Project: Carport plat dak

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Projectnummer:

Diagram



Tabel

Maand	Energieopbrengst [kWh]	Performance ratio
1	91 (1,8 %)	77 %
2	127 (2,6 %)	80 %
3	341 (6,9 %)	84 %
4	627 (12,7 %)	86 %
5	765 (15,5 %)	86 %
6	817 (16,5 %)	85 %
7	786 (15,9 %)	85 %
8	612 (12,4 %)	84 %
9	412 (8,4 %)	83 %
10	212 (4,3 %)	81 %
11	84 (1,7 %)	76 %
12	56 (1,1 %)	74 %

Evaluatie van de rendabiliteit

Project: Carport plat dak

Projectnummer:

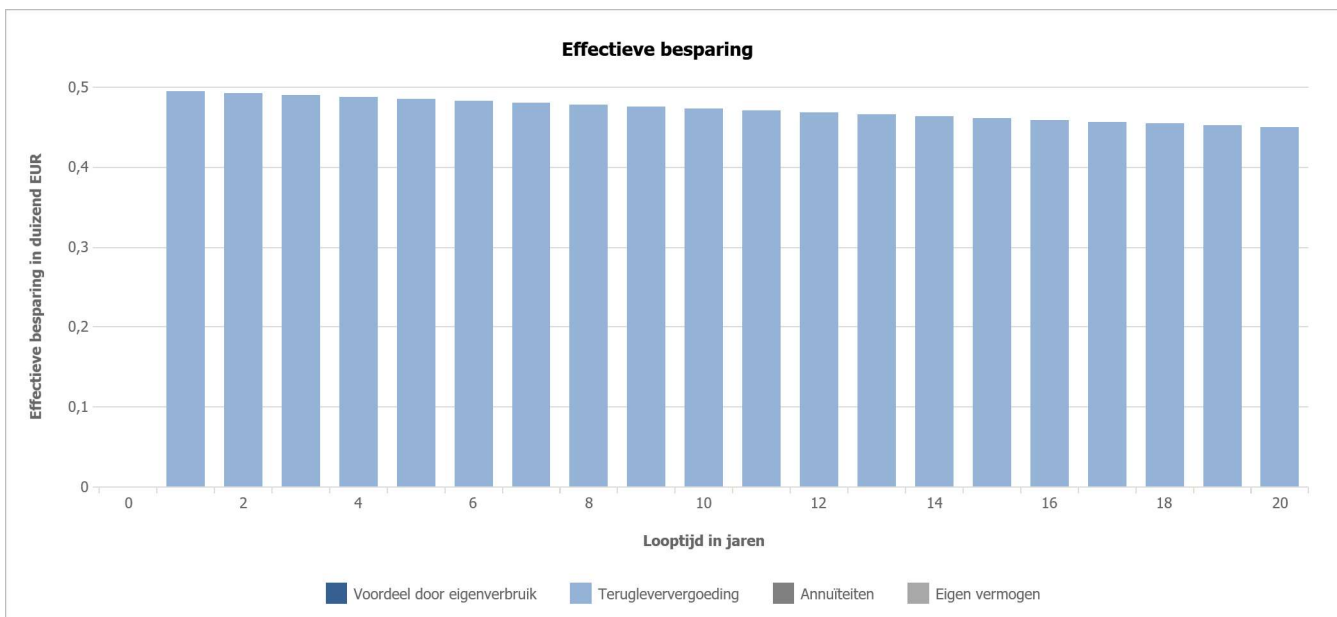
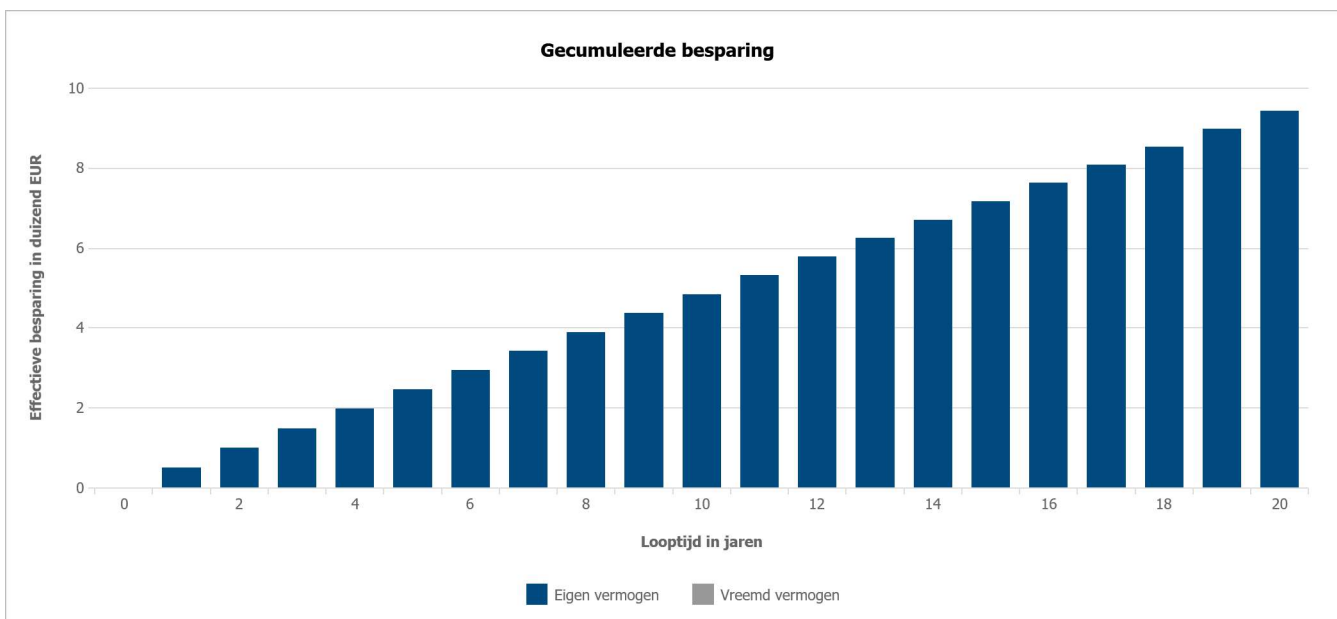
Details

Terugleververgoeding na 20 jaar **9.405 EUR**

Verwachte aflossingsperiode **0,0 a**

Totale investering **0,00 EUR**

Jaarlijkse winst (IRR) **-100,00 %**



Evaluatie van de rendabiliteit

Project: Carport plat dak

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 **0,28000 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**.

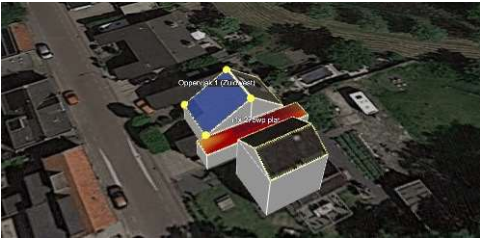
Projectafbeeldingen

Project: Carport plat dak

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Projectnummer:

Carport plat dak

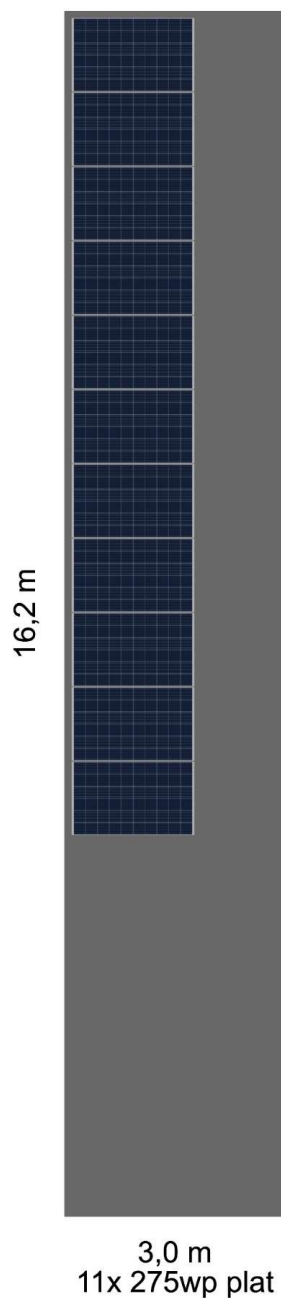


Dakschema - 11x 275Wp - Gebouw 2

Project: Carport plat dak

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Projectnummer:



Dakschema - 13x 295Wp - Gebouw 3

Project: Carport plat dak

Locatie: Nederland / Hooge Zwaluwe

Projectnummer:

