

Peter Bühler
Schulhausstrasse 7a
3380 Wangen an der Aare

2024 FD Schulhaus 7a, Wangen an der Aare, 80.99 kWp

Nr. 592786 - 876691 vom 16.02.2024
Objekt Schulhausstrasse 7a, 3380 Wangen an der Aare

Sehr geehrter Herr Bühler

Wir haben Ihr Solarkraftwerk geplant, kalkuliert und unser Angebot auf die spezifischen Gegebenheiten von Ihrem Objekt optimiert. Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie detaillierte Informationen dazu. Gerne präsentieren wir Ihnen unsere Lösung persönlich und beraten Sie zu Ihren Bedürfnissen.

Wir würden uns sehr freuen, das Solarkraftwerk für Sie realisieren zu dürfen.

Sonnige Grüsse

Fabio Padula

Ihr Projektberater in Wangen an der Aare



Fabio Padula

079 795 75 14
fabio.padula@helion.ch

Anlageleistung



80.99 kWp / 364 m²

beträgt die Grösse ihres Solar-
kraftwerks mit 182 Modulen.

CO₂ Ersparnis



12.34 t

beträgt die CO₂-Einsparung p.a. mit
diesem Solarkraftwerk.

Gestehungskosten



5.51 Rp / kWh

betragen die Gestehungskosten
aus Ihrem Solarkraftwerk.

Fördergelder



CHF 27'296

Fördergelder erhalten Sie für
dieses Projekt vom Bund.

Übersicht Kosten

2024 FD Schulhaus 7a, Wangen an der Aare, 80.99 kWp
 Nr. 592786 - 876691 vom 16.02.2024
 Objekt: Schulhausstrasse 7a, 3380 Wangen an der Aare

Planung, Montage und Inbetriebnahme Solarkraftwerk exkl. MwSt.	CHF 105'964.20
Material	52'690.30
Module	
Unterkonstruktion	
Wechselrichter	
Überspannungsschutz, GAK's	
DC Installationsmaterial	
Blitzschutz, Potentialausgleich	
Arbeitshilfe & Logistik	7'200.00
Arbeitshilfe	
Logistik	
DC - Montagearbeiten	24'763.00
Gerüst	6'350.00
Kommunikation und Überwachung	2'947.90
Internetanschluss	
Administration / Planung	12'013.00
Projektleitung	
Projektrabatt 2.00 %	CHF -2'119.28
Abgebot 3.00 %	CHF -3'115.35
Zwischensumme exkl. MwSt.	CHF 100'729.57
Mehrwertsteuer 8.1%	CHF 8'159.10
Total Offerte inkl. MwSt.	CHF 108'888.65

Ihre Vorteile und Förderbeiträge - https://www.energiefranken.ch/	
Förderbeitrages des Bundes (Einmalvergütung EIV)	CHF -27'296.00

Checkbox: Investition pro kWp	
Investition exkl. MwSt.	CHF 1'243.73
Investition inkl. MwSt.	CHF 1'344.47
Investition inkl. MwSt. nach Abzug Fördergelder	CHF 1'007.44

Auftrags- erteilung

2024 FD Schulhaus 7a, Wangen an der Aare, 80.99 kWp
Nr. 592786 - 876691 vom 16.02.2024
Objekt: Schulhausstrasse 7a, 3380 Wangen an der Aare

Mit nachstehender Unterschrift bestätigt der Kunde:

- den Auftrag gemäss der Offerte 592786 - 876691 vom Freitag, 16.02.2024 zu einem Gesamtbetrag von **CHF 108'888.65 inkl. MwSt.** zu erteilen.
- sein Einverständnis, dass Helion die notwendigen administrativen Schritte bei der Gemeinde, bei den Förderungsstellen und beim Elektrizitätsversorger einleitet.
- Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (abrufbar unter <http://www.helion.ch/agb/>), sowie die Vertragsbestimmungen gelesen, verstanden und akzeptiert zu haben.

Fördergelder

Die Fördergelder werden direkt an den Endkunden ausbezahlt und werden nicht durch Helion vorfinanziert.

Anmerkungen / Anliegen:

Lehrrore für die DC Leitungen sind vorhanden

Ort: Zuchwil
Datum: Freitag, 16.02.2024

Ort:
Datum:



Fabio Padula

Rechtsgültige
Unterschrift Kunde

Rechtsgültige
Unterschrift Helion

Weil Qualität wichtig ist

Dank unserer langjährigen Erfahrung bieten wir Ihnen professionelle Leistungen rund um Ihr Solarkraftwerk, der Stromspeicherung und zur Ladeinfrastruktur für Elektromobilität – alles aus einer Hand.



Sorglospaket

Helion kümmert sich um sämtliche Anmeldungen und Gesuche und koordiniert das komplette Projekt.



Erfahrung

Ihr Partner mit über 10'000 zufriedenen Kunden.



Regionalität

Ihr Partner bei Ihnen vor Ort, lokal verankert und mit garantiert schnellem Service.



Sicherheit

Wir garantieren höchste Qualität der Module dank nachhaltiger Prüfungen in der Schweiz (Röntgenverfahren).



Vertrauen

Dank professionellem Service auch nach der Installation produziert Ihr Solarkraftwerk über 30 Jahre zuverlässig Strom.



Innovation

Ihr Solarkraftwerk ist optimal für Batteriespeicher, Elektromobilität und zukünftige Technologien vorbereitet.

Unser Versprechen

Wir garantieren Ihnen beste Produkte und eine reibungslose Installation. 6 Jahre Garantie auf die Montagearbeiten und 25 Jahre Leistungsgarantie auf die Solarmodule sind inbegriffen.

Noah Heynen und Samuel Beer,
Gründer der Helion.



Montage-Garantie

Helion Montagegarantie, 6 Jahre Sicherheit auf unsere Montagearbeiten!
PV-Neuanlagen gemäss AGB.



Nr. 1 in der Schweiz

Mit über 500 Mitarbeitern in allen Sprachregionen sind wir der grösste Solarinstallateur und Marktführer für Speicherlösungen und Ladeinfrastruktur Elektromobilität.



Ertrags-Garantie

Helion garantiert Ihnen während 10 Jahren den Energieertrag.
Alle Details finden Sie in den AGB.



Weil uns zufriedene Kunden wichtig sind

Wir achten bei der Auswahl der Komponenten und bei der Montage auf höchste Qualität. Unsere Photovoltaikanlagen weisen eine durchschnittliche Lebensdauer von 30 Jahren auf und sind äusserst wartungsarm. Sie erhalten vom Modulhersteller eine Leistungs-garantie über 25 Jahre.

Weitere Informationen unter helion.ch/garantie

Riverside Park

Grösste Solardachanlage der Schweiz

Leistung: 5700 kWp
Ort: Zuchwil
Inbetriebnahme: 2015
Speziell: 4m über Dach



TISSOT ARENA

Schweizer Präzisionsarbeit auf einem Stadion

Leistung: 2160 kWp
Ort: Biel
Inbetriebnahme: 2015
Speziell: Auf Stadion

3S-Bahn Zermatt

Europas höchstgelegene Solaranlage.

Leistung: 215 kWp
Ort: Zermatt
Inbetriebnahme: 2018
Speziell: 3821 m.ü.M



Leistungen

2024 FD Schulhaus 7a, Wangen an der Aare, 80.99 kWp

Nr. 592786 - 876691 vom 16.02.2024

Objekt: Schulhausstrasse 7a, 3380 Wangen an der Aare

Nr	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis	Betrag
----	-------------	-------	-------------	--------

1. Material

Module

1.1	Photovoltaikmodul Jinko Tiger Neo 445wp 54HL4R-V N-Type TopCon schwarzer Rahmen	182 Module	145.00	26'390.00
------------	--	------------	--------	-----------

Nennleistung: 445 Wp
 Zellentyp: monokristallin Halbzelle n-type TopCon
 Rahmenfarbe: schwarz
 Backsheetfarbe: weiss
 Modulwirkungsgrad:
 Modulmass: 1762 x 1134 x 30 mm
 Gewicht:
 Spannung: 1500V
 Stecker: Stäubli MC4 Evo2

inkl. vorgezogene Recycling Gebühr (vRG)

Die Garantieleistungen der Hersteller können dem Datenblatt entnommen werden.

Unterkonstruktion

Anfrage an - I.kreemke@k2-systems.de

1.2	182 Module / Montagesystem Flachdach Ost-West	182 Module	32.65	5'942.30
------------	--	------------	-------	----------

K2 Dome 6.10 Peak
 MK2
 Zylinderkopfschraube mit Sperrverzahnung M8x20
 Dome 6.10 SD
 K2 BasicRail 22;
 Dome FlatConnector Set
 K2 Solar Cable Manager
 Multi-Monti concrete screw 7.5x40
 DomeClamp Black MC Set 30-50
 DomeClamp Black EC Set 30-50

1.3	Bautenschutzmatte für Beton-Bundsteine 312 x 350 x 6 mm	486 Stk.	1.45	704.70
------------	--	----------	------	--------

Bautenschutzmatte, Zuschnitt für Beton-Bundsteine
 312 x 350 x 6 mm

Wechselrichter

Nr	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis	Betrag
1.4	Überspannungsschutz Taru DC 1IN/1OUTx10 MC4 GAK mit DC-Überspannungsschutz Typ 1 und 2 MPP-Tracker: 10 Stk. 1x Eingang, 1x Ausgang (Anschluss über Stäubli MC4-Steckverbinder) Max. Stringspannung Uoc: 1100 V Schutzart: IP65 Masse: 540x 360 x 171 mm, LxBxH Inkl. 0.6m Schutzpotentialausgleichsleitung Inkl. Montagewinkel Gewicht: 9kg Montageanweisung: Zwingend vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen! Temperaturbereich -10°C bis +45°C dauerhaft Mit Anschlussbeschriftung und Typenschild aufgeklebt Mit Druckausgleichmembrane Mit Fernmeldekontakt auf Schraubklemme / Öffner Weitere Details siehe Datenblatt	1 Stk.	1'274.00	1'274.00
1.5	Wechselrichter Huawei SUN2000-30KTL-M3 AC-Nennleistung: 30.0 kVA (cosphi=1) Einspeisung: 3 x 400 V AC Max. Eingangsstrom pro MPPT: 26 A H x B x T: 640 x 530 x 270 mm Gewicht: 43 kg Schutzart: IP66 MPP-Tracker: 4 Stk. Überspannungsschutz: AC/DC Typ 2 Max. Wirkungsgrad: 98.7% EU-Wirkungsgrad: 98.4% Die Garantieleistungen der Hersteller können dem Datenblatt entnommen werden.	2 Stk.	3'365.00	6'730.00
1.6	Smart Dongle Huawei WLAN/LAN-FE Für die Verbindung zwischen Wechselrichter zum Huawei Portal über Plug & Play WLAN-/LAN-Kommunikation. Unterstützt die Kommunikation mit bis zu 10 Wechselrichtern im selben RS485 Bus Kompatibel zu folgenden Huawei Wechselrichtern: SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M0, SUN2000-12/15/17/20KTL-M0/M2, SUN2000-30/40KTL-M3	2 Stk.	96.85	193.70
1.7	SmartLogger Huawei 3000A01EU Datenlogger, der mit bis zu 80 Geräten verbunden werden kann, um die Daten von Photovoltaikanlagen zu visualisieren. - Fernsteuerung der Wirk- und Blindleistung - USB- und Internetunterstützung zum Auslesen von Daten und Aktualisieren der Software Kommunikationsschnittstellen: 4G-Netze (kein MBUS), über das Internet (WAN), lokales Netzwerk (LAN), RS485 (zuverlässige Kommunikationsentfernung bis zu 1.000 m) - integrierter Überspannungsschutz - Abmessungen (B x H x T): 225 x 160 x 44 mm Gewicht: 2 kg	2 Stk.	829.00	1'658.00

Überspannungsschutz, GAK's

DC Installationsmaterial

Nr	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis	Betrag
1.8	Solarkabel UV-Beständig 6mm2 Spezielles Solarkabel UV-beständig für Ausseneinsatz Querschnitt 6 mm ²	4'000 m	1.05	4'200.00
1.9	DC-Material Trasse 100mm tauchfeuerverzinkt inkl. Deckel und Ausleger/Stein	80 lm	36.70	2'936.00
1.10	Elektro Kleinmaterial DC UV beständiges Solarkabel für Ausseneinsatz, Kabelkanäle PVC, Steigleitungsrohr Alu, Kontaktbriden, Befestigungsmaterial, MC4 Stecker, UV beständige Kabelbinder, Beschriftungen.	16 String	72.60	1'161.60
1.11	Brandabschottung für Kabeldurchführung	2 Richtpreis	(300.00)	
1.12	Schwanenhals für Dacheinführung Schwanenhalsrohr und Montage/Abdichtung durch Dachspengler.	2 Richtpreis	(1'600.00)	

Blitzschutz, Potentialausgleich

Die Anlage wird am bestehenden Blitzschutz angeschlossen.

1.13	Blitzschutz / Potentialausgleich Material für Anschluss an bestehenden Blitzschutz oder Potentialausgleich.	1 Pauschal	1'500.00	1'500.00
1.14	Blitzschutzattest I BAUSEITS	0 Bauseits		
Total Material			(3800.00)	52'690.30

2. Arbeitshilfe & Logistik

Arbeitshilfe

2.1	Baustelleneinrichtung	1 Pauschal	3'500.00	3'500.00
2.2	Hebemittel Teleskopstapler Dachlift / Kran / Manpower (je nach Situation vor Ort)	1 Pauschal	2'200.00	2'200.00
2.3	Mobile Toilettenkabine Bauseits Lieferung und Miete der mobilen Toilettenkabine	2 Mt	(250.00)	

Logistik

Die Statik (Punktlast) des Daches muss ausreichend sein, um das Gewicht von Paletten mit mindestens 600 kg tragen zu können.

2.4	Transport und Logistik Transport auf Baustelle inkl. Versicherung	1 Pauschal	750.00	750.00
2.5	Abfallentsorgung	1 Pauschal	750.00	750.00

Nr	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis	Betrag
Total Arbeitshilfe & Logistik			(500.00)	7'200.00

3. DC - Montagearbeiten

3.1	Montage Flachdach Ost/West Befestigung und Montage Unterkonstruktion Montage Module Verkabelung Module Verschaltung Strings Installation Wechselrichter Messung jedes Strings mit Spezialmessgerät Beschriftung aller Betriebsmittel und Kabel	182 Module	132.50	24'115.00
3.2	WR Anschluss DC-seitig Preis je String, Abrechnung nach effektiver Anzahl - Kabel sortieren - Kabel kürzen - Stecker pressen - Beschriftung (bauseits geliefert, beschriftet) an String befestigen	16 String	40.50	648.00

Total DC - Montagearbeiten				24'763.00
-----------------------------------	--	--	--	------------------

4. Gerüst

4.1	Gerüst / Absturzsicherung Arbeits- und Schutzgerüst für die Montage einer PV-Anlage Damit die Arbeitssicherheit für alle Beteiligten sichergestellt ist, wird ein Gerüst nach SUVA-Richtlinien gefordert und bei Montagestart mittels aktueller SUVA Gerüst-Checkliste durch Helion kontrolliert. Erfüllt das Gerüst nicht den geforderten Sicherheitsstandard nach SUVA Richtlinien werden Mehraufwände wie Montageverzögerung und Mehrstunden der Helion Montagegruppe von Helion verrechnet.	1 Einheit	6'350.00	6'350.00
------------	---	-----------	----------	----------

Total Gerüst				6'350.00
---------------------	--	--	--	-----------------

5. Kommunikation und Überwachung

Nr	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis	Betrag
5.1	Solar-Log Base 100 Der Solar-Log ist eine Kommunikationseinheit, welche mit allen gängigen Wechselrichter funktioniert. Mit dem Solar-Log werden die Daten aus dem Wechselrichter ausgelesen und in ein einheitliches Format gebracht. Diese Daten können dann entweder grafisch dargestellt werden (Website, Handy oder Anzeigetafel) oder auf unser Portal geladen werden, damit die Anlage permanent überwacht werden kann. Kompatibel mit: mehrere Wechselrichter von maximal einem Hersteller und insgesamt 100 kWp RS485/RS422 ja Ethernet ja WiFi: nein Bluetooth: nein GPRS-Modem: nein Power reducing management: nein	1 Stk.	750.00	750.00
5.2	Drehstromzähler Solar-Log Pro 380 Mod Dreiphasenzähler (Zweirichtungszähler), MODBUS, dreiphasiger MID (geeicht). Direktanschluss bis zu 100A, Schnittstellen: 1x RS485 , 1x S0	1 Stk.	185.00	185.00
5.3	Solar-Log MOD I/O Ausgestattet mit einer Vielzahl an Digitalen- IN- und -OUTPUTS ist das I/O Modul bestens gerüstet, um den Anforderungen zur Umsetzung des Einspeisemanagements gerecht zu werden. In der aktuellen Version steht nur die PM+ Funktion zur Verfügung. Weitere Funktionen (Relais, Alarm, Überschusssteuerung) werden in Zukunft durch Firmware-Updates zur Verfügung stehen. Schnittstellen: 1x 6-polige PM	1 Stk.	149.00	149.00
5.4	Hutschienen-Netzteil zu Solar-Log 50 + Base	1 Stk.	22.65	22.65
5.5	Wandlertrennklemmen-Set Phoenix	1 Set	22.45	22.45
5.6	Stromwandler MBS 200/5A 1.5VA Kl.1	3 Stk.	86.20	258.60
5.7	Installation Solar-Log Pro 380 CT >63 A Installation Solar-Log Pro 380 CT in Elektroverteilung für Messungen >63 A	1 Einheit	1'191.55	1'191.55
Internetanschluss				
5.8	Router 4G D-Link DWR 921 Der 4G Router DWR 912 von D-Link ist eine Kommunikationseinheit welche mit allen gängigen Netzwerk- Teilnehmern kompatibel ist (via Ethernet). Mit dem DWR 912 wird die Verbindung ins Internet via 4G hergestellt. Die SIM Karte wird in den integrierten SIM- Karten Slot eingesetzt. Inklusive Installation. Exklusive SIM Karte.	1 Stk.	200.00	200.00
5.9	Montageblech zu Router 4G D-Link DWR 921	1 Stk.	5.85	5.85
5.10	Aussenantenne 4G (inkl. 5m Kabel) GSM/UMTS/LTE 1/2 Die Aussenantenne dient der Verbesserung der Singalstärke bei schlechtem Empfang und ist für die Wandmontage im Aussenbereich geeignet.	1 Stk.	100.00	100.00
5.11	4G Verlängerungskabel für Solar-Log 10 Meter	1 Stk.	62.80	62.80

Nr	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis	Betrag
5.12	Datenübermittlung per SIM Karte Falls bauseits kein Internetanschluss zur Verfügung steht, abhängig von verfügbarem Provider Jährliche Kosten für die Datenübermittlung per Swisscom SIM Karte	1 Einheit	(96.00)	
Total Kommunikation und Überwachung			(96.00)	2'947.90

6. Administration / Planung

Projektleitung

6.1	Projektleitung und Koordination mit Smart Energy Koordination Verbrauchsansteuerung Planung der PV-Anlage Planung der permanenten Absturzsicherung Erstellen der PV-Montageunterlagen Erstellen Prinzipschema Anmeldungen und Abklärungen für sämtliche Gesuche Anschlussgesuch beim lokalen EW Anmeldung Förderprogramm Bund / Kantonal Erstellen und Einreichen von Baugesuch oder Baumeldung Erstellen ESTI-Planvorlage und Koordination bis zur Abnahme (>100kVA) Organisation und Terminierung der PV-Installation Organisation der Abnahmekontrolle und Beglaubigung Erstellen der Anlagendokumentation Archivierung des Projekte	1 Pauschal	9'270.00	9'270.00
6.2	Montageleitung mit Smart Energy Führung der Baustelle Koordination vor Ort mit Kunde und Bauleiter Organisation der Logistik und der Warenlieferungen Kontrolle der Arbeiten und des Baufortschritts Qualitätssicherung nach höchsten Standards Isolationsmessung / Niederohmmessung / Polaritätsprüfung Einschalten und prüfen der Wechselrichter Koordination Verbrauchsansteuerung	182 Pauschal	1'748.00	1'748.00
6.3	Beglaubigung & unabhängige Installationskontrolle DC+AC Unabhängiges Kontrollorgan überprüft die PVA und beglaubigt diese. Diese Abnahme verlangt die swissgrid AG und ist Teil des administrativen Inbetriebnahmeprozesses. Die Beglaubigung muss innerhalb eines Monats nach technischer Inbetriebnahme erfolgt sein. Die Organisation dieser Auditierung ist inbegriffen. Hinweis: Ab 1.1.18 muss jede PVA dieser Kontrolle unterzogen werden, egal welche Grösse. (NIV-Revision 2018)	1 Pauschal	995.00	995.00
Total Administration / Planung				12'013.00

7. Bauseitige Leistungen

7.1	Abklärung Dachstatik durch Ingenieurbüro Überprüfung ob das Gebäudedach die zusätzlich Last einer Solaranlage trägt. Diese Überprüfung wird durch einen geprüften Statiker oder Architekten vorgenommen.	0 Einheit		
------------	---	-----------	--	--

Nr	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis	Betrag
7.2	Anschluss AC Elektroinstallation Wechselrichter bis Elektroverteilung Installationsanzeige Erstellen Sicherheitsnachweis (SiNa) Organisation und Koordination komplett durch Helion	0 Einheit		
7.3	Netzanforderungen (zusätzliche Elektroarbeiten) - Einige Netzbetreiber haben spezielle, zusätzliche Vorschriften und Regeln bezüglich Anschluss von PV-Anlagen an ihr Netz. - Die nötigen Massnahmen werden im Anschlussgesuch aufgeführt und können folgendes betreffen: - Netz- und Anlageschutz - Schlüssel- und Kuppelschalter - Blindleistungseinstellung	0 Einheit		
7.4	Permanente Absturzsicherung	0 Einheit		
7.5	Erstellen neuer Bilanzmessung <80A Erstellen der neuen EVU Hauptmessung und ZEV Bilanzmessung bis 80A inkl.: - Erstellen neuer Hauptmessung EVU -80A - Einbau zusätzlicher Messung ZEV - 80A - Nachrüsten zus. Zählerverdrahtungen -80A - Montage AP Zählerrahmen und AP Gehäuse - Anpassung Zuleitung ab HAK bis HV - Beschriftungen Allfällige EVU Anforderungen an eine Fernauslesung sind kein Bestandteil der Leistungen Helion	0 Einheit		
7.6	Elektrische Arbeiten Stromverteilung Erstellen einer Steckdose für Internetverbindung Internetverbindung erstellen Vorbereitungsarbeiten für Zähleraustausch Anfahrt, Installationsanzeige & SINA Preis gültig bei gleichzeitiger PV-Installation exkl. Internetrouter oder Access Point exkl. Arbeiten EW Zähler Demontage und EW Hauptzähler	0 Einheit		
7.7	AC Überspannungsschutz	0 Einheit		
Total Bauseitige Leistungen				0.00
Zwischensumme			CHF	105'964.20

Für Ihre Anlage passende Zusatzleistungen

Nr	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis	Betrag
8. Service & Wartung				
8.1	Überwachung PVA GSM 50.00-99.99 kWp Ihre Anlage wird rund um die Uhr überwacht und die Daten werden laufend durch uns ausgewertet. Mindererträge oder Ausfälle einzelner Komponenten, werden durch unsere Experten erkannt und analysiert. Bei Unregelmässigkeiten erhalten Sie innerhalb von zwei Werktagen ein Fehlerprotokoll zusammen mit einer Empfehlung zum weiteren Vorgehen (Vorbehalten bleiben witterungsbedingte Ausfälle wie z.B. Schneefall). Reparaturen innerhalb der Gewährleistungszeit erledigen wir für Sie zeitnah und kostenlos. Leistungen gemäss Wartungsvertrag.	1 Jahr	(481.00)	
Total Service & Wartung			(481.00)	0.00
9. ZEV Climkit Zählerzusammenlegung				
9.1	Verbrauchszähler bis 80 A Climkit Verbrauchszähler für die Energiekostenabrechnung von Wohnungen bis 80 Ampère inkl. Material & Arbeit	2 Set		
9.2	Energiezähler Produktion Climkit Zähler für die Messung der PV Produktion bis 80 Ampère. inkl. Material & Arbeit	1 Set	(289.40)	
9.3	Climkit Gateway Gateway zur Übertragung der Zählerdaten auf das Climkit Portal Folgekosten: Messung: CHF 3.50/Monat/Messpunkt Abrechnung: CHF 3.00/Monat/Messpunkt	1 Stk.	(440.00)	
9.4	Inbetriebnahme Zähler Climkit Support Zähler Installation, Kontrolle der Zählerfunktionen, prüfen der Datenübermittlung Arbeiten werden von Climkit durchgeführt	1 Pauschal	(899.00)	
9.5	4G Router LTE Climkit Router zur Datenübermittlung auf das Climkit-Portal. Folgekosten: SIM Karte CHF 99.00/Jahr (Sunrise) Messung: CHF 3.50/Monat/Messpunkt Abrechnung: CHF 3.00/Monat/Messpunkt	1 Stk.	(200.00)	
9.6	4G-Antennenverlängerung Climkit 10 m	1 Stk.	(55.00)	
9.7	Projektleitung ZEV Climikit Koordination Elektriker / IBN / Drittleister	1 Stk.	(960.00)	
9.8	Climikit Zähler Bilanz > 80 A CT Zähler für die Bilanzmessung der gesamten ZEV > 80 A.	1 Set	(764.35)	

9.9	Erstellen neuer Bilanzmessung >80A Erstellen der neuen EVU Hauptmessung und ZEV Bilanzmessung ab 80A inkl.: - Einbau zusätzlicher Messung EVU ab 80A - Einbau zusätzlicher Messung ZEV -ab 80A - Nachrüsten zus. Zählerverdrahtungen ab 80A exkl. Privatähler für Bilanzmessung - Montage AP Zählerrahmen und AP Gehäuse - Anpassung Zuleitung ab HAK bis HV - Einbau zusätzlicher Spannungssicherungen - Beschriftungen Allfällige EVU Anforderungen an eine Fernauslesung sind kein Bestandteil der Leistungen Helion Lieferung Prüffklemmen und Wandler für Wandlermessung EVU erfolgen durch zuständiges EVU	1 Richtpreis	(3'110.00)	
Total ZEV Climkit Zählerzusammenlegung			(7296.55)	0.00

10. Anzeigetafel Outdoor

10.1	Anzeigetafel Solarfox LED Aussenbereich SF-600 55" Die SF-600 Serie ist mit einem robusten wasserfesten IP56-Gehäuse für den Aussenbereich ausgestattet. Ein hochwertiges Anti-Reflexions-Glas mit Vandalismusschutz, sowie eine sehr hohe Helligkeit für den Einsatz bei hellen Lichtverhältnissen machen die Solarfox-Outdoor Serie zu einem Eyecatcher. Das Display verfügt über ein modernes Kühlsystem mit filterlosem Wärmetauscher. Diagonalabmessung: 138.7 cm Betriebstemperatur: -30 °C bis +50 °C Masse (LxTxB): 1260.6 x 731.4 x 85 mm Gewicht inkl. Wandhalterung: 46.1 kg Schnittstellen: Ethernet (LAN), WiFi	1 Stk.	(8'982.80)	
10.2	Schwenkhalterung Solarfox SF-300 43" bis 55"	1 Stk.	(331.65)	
Total Anzeigetafel Outdoor			(9314.45)	0.00

11. Anzeigetafel Indoor

11.1	Anzeigetafel Solarfox LED Innenbereich SF-300-24" Die SF-300-Serie bietet eine sehr gute Sichtbarkeit - auch aus weiteren Entfernungen. Das flache Design und die edle Optik machen dieses Modell zu einem echten Highlight, wenn es um die repräsentative Visualisierung Ihrer Photovoltaikanlage geht. Gleichzeitig vereint dieses Modell einen hohen Wert mit einem sensationell niedrigen Energieverbrauch. Diagonalabmessung: 61 cm Masse (LxTxB): 554 x 79 x 332 mm Gewicht inkl. Wandhalterung: 3.6 kg Schnittstellen: RJ 45, Ethernet (LAN), WLAN	1 Stk.	(1'435.30)	
11.2	Anzeigetafel Solarfox LED Innenbereich SF-300-32" Die SF-300-Serie bietet eine sehr gute Sichtbarkeit - auch aus weiteren Entfernungen. Das flache Design und die edle Optik machen dieses Modell zu einem echten Highlight, wenn es um die repräsentative Visualisierung Ihrer Photovoltaikanlage geht. Gleichzeitig vereint dieses Modell einen hohen Wert mit einem sensationell niedrigen Energieverbrauch. Diagonalabmessung: 81 cm Masse (LxTxB): 730 x 104 x 430 cm Gewicht inkl. Wandhalterung: 6.8 kg Schnittstellen: RJ 45, Ethernet (LAN), WLAN	1 Stk.	(2'329.10)	

11.3	Anzeigetafel Solarfox LED Innenbereich SF-300-43" Die SF-300-Serie bietet eine sehr gute Sichtbarkeit - auch aus weiteren Entfernungen. Das flache Design und die edle Optik machen dieses Modell zu einem echten Highlight, wenn es um die repräsentative Visualisierung Ihrer Photovoltaikanlage geht. Gleichzeitig vereint dieses Modell einen hohen Werbewert mit einem sensationell niedrigen Energieverbrauch. Diagonalabmessung: 109 cm Masse (LxTxB): 970 x 92 x 564 mm Gewicht inkl. Wandhalterung: 12.4 kg Schnittstellen: 1x DVI, 1x VGA (HD-15), RJ 45 Ethernet (LAN), WLAN	1 Stk.	(3'166.15)	
11.4	Anzeigetafel Solarfox LED Innenbereich SF-300-50" Die SF-300-Serie bietet eine sehr gute Sichtbarkeit - auch aus weiteren Entfernungen. Das flache Design und die edle Optik machen dieses Modell zu einem echten Highlight, wenn es um die repräsentative Visualisierung Ihrer Photovoltaikanlage geht. Gleichzeitig vereint dieses Modell einen hohen Werbewert mit einem sensationell niedrigen Energieverbrauch. Diagonalabmessung: 140 cm Masse (LxTxB): 1238 x 97 x 715 mm Gewicht inkl. Wandhalterung: 19.2 kg Schnittstellen: 1x DVI, 1x VGA (HD-15), RJ 45 Ethernet (LAN), WLAN	1 Stk.	(4'088.30)	
11.5	Installation und Konfiguration Anzeigetafel	1 Stk.	(1'190.00)	
11.6	Schwenkhalterung Solarfox SF-300 43" bis 55"	1 Stk.	(331.65)	
Total Anzeigetafel Indoor			(12540.50)	0.00
Total inbegriffene Zusatzleistungen			CHF	0.00
Zwischensumme			CHF	105'964.20
Projektrabatt 2.00 %			CHF	-2'119.28
Abgebot 3.00 %			CHF	-3'115.35
Total exkl. MwSt.			CHF	100'729.57
MwSt. 8.1%			CHF	8'159.10
Total inkl. MwSt.			CHF	108'888.65

Vertrags- bestimmungen

2024 FD Schulhaus 7a, Wangen an der Aare, 80.99 kWp
 Nr. 592786 - 876691 vom 16.02.2024
 Objekt: Schulhausstrasse 7a, 3380 Wangen an der Aare

Preisgültigkeit:	30 Tage.
Zahlungsplan:	Ohne anderslautende vertragliche Abmachung zwischen Helion und dem Bauherrn verrechnet Helion 50% Vorkasse bei Vertragsunterschrift, 40% bei Montagestart und den Rest bei Inbetriebnahme.
Preisanpassung und Verfügbarkeit:	Auf Grund der globalen geopolitischen Lage, steigenden Inflationsraten in Beschaffungsländer und anhaltenden Sanktionierung wichtiger Rohstofflieferanten sowie potenziell auftretenden Versorgungsengpässen und Störungen der Lieferketten können wir unsere aktuellen Preise nicht gewähren. Die eingangs erwähnten Gründe haben potentiell eine ausserordentliche Teuerung zur Folge. Um auch in Zukunft unsere erstklassige Servicequalität sowie eine bestmögliche Verfügbarkeit der Materialien gewährleisten zu können, behalten wir uns vor, unsere Preise von Zeit zu Zeit und unangekündigt an diese ausserordentlichen Umstände anzupassen. Zudem können wir aufgrund von Lieferengpässen die Einhaltung der Termine nicht immer gewährleisten. Im Weiteren behalten wir uns vor, bei allfälliger Einführung von Strafzöllen die Preisanpassungen seitens der Lieferanten weiterzugeben. Wir hoffen, dass sich die geopolitische Lage möglichst bald beruhigt.
Modulanzahl:	Die Anzahl Module in der Offerte basiert auf den vorhandenen Angaben von Plänen oder Fotos - nach bestem Wissen und Gewissen. Solange das Dach nicht ganz genau ausgemessen wurde, kann die Modulanzahl noch leicht variieren.
Schneefang:	Helion hat den Dachbesitzer (und/oder Investor) über die Funktion bzw. den Nutzen der Schneefangeinrichtung informiert und hat ihm, angepasst an die konkrete Situation, entsprechende Empfehlungen abgegeben. Wird auf die von uns empfohlene Schneefangeinrichtung verzichtet, können wir keine Haftung für allfällige Folgeschäden übernehmen.
Symbolbilder:	Bei den oben aufgeführten Bildern handelt es sich um Symbolbilder. Bitte beachten Sie, dass Ihnen unter Umständen nicht die abgebildeten Produkte geliefert werden.
Steuerabzug:	In manchen Kantonen kann diese Investition bis zu 100% von den Steuern abgezogen werden. Die steuerlichen Einflüsse und Abschreibungen sind individuell, darum empfehlen wir eine vorgängige Prüfung mit der Steuerbehörde. Die Verantwortung hierzu liegt beim Auftraggeber / Gebäudeeigentümer.
Fördergelder:	Helion übernimmt keine Garantie für die Auszahlung von Fördergeldern. Entscheidet sich der Kunde für eine Vorfinanzierung der Fördergelder durch Helion, so ist er verpflichtet, Helion unmittelbar nach Vertragsabschluss eine Vollmacht für das Beantragen der Fördergelder bei der zuständigen Behörde wie auch eine Zessionserklärung zur Abtretung der Fördergelder zu unterzeichnen (separate Abtretungserklärung). Helion beantragt im Namen des Kunden die Fördergelder bei der zuständigen Behörde. Für den Fall, dass die zuständige Behörde die Auszahlung der Fördergelder verweigert oder nicht innerhalb von zwei Jahren ausbezahlt (ohne Verschulden von Helion), ist der Kunde verpflichtet, Helion innerhalb von zwei Wochen seit dem Eingang des Abweisungsentscheides der zuständigen Behörde bzw. spätestens nach Ablauf von zwei Jahren den vorfinanzierten Betrag des vorliegenden Vertrages zu bezahlen. Sollten dem Kunden oder Helion von der zuständigen Behörde tiefere Fördergelder ausbezahlt werden, als zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses bekannt war (ohne Verschulden von Helion), ist der Kunde verpflichtet, Helion die Differenz innerhalb von zwei Wochen nach Auszahlung der Fördergelder zu bezahlen. Für den Fall, dass die tatsächlich ausbezahlten Fördergelder höher ausfallen, als bei Vertragsabschluss bekannt war, ist Helion verpflichtet, dem Kunden die Differenz zu vergüten. Fällt die Umsetzung und/oder Inbetriebnahme eines Projektes aufgrund von Lieferverzögerungen von Lieferanten oder sonstigen von Helion unverschuldeten Verzögerungen auf ein Datum, welches tiefere Förderbeiträge vorsieht als zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses, übernimmt Helion keine Garantie oder Kostengutsprache für die Differenz der Förderbeiträge.
Finanzierung:	Entscheidet sich der Kunde für das Finanzierungsangebot, erstellt der Kunde nach der Beauftragung ein Finanzierungsgesuch und reicht dieses mit den notwendigen Unterlagen direkt der Finanzierungspartnerin ein. Sollte die Finanzierungspartnerin dem Finanzierungsgesuch nicht entsprechen, so kann der Kunde innerhalb Monatsfrist nach der Übermittlung des Entscheids von diesem Auftrag zurücktreten. Bereits entstandene Aufwände seitens Helion werden vollumfänglich dem Bauherrn in Rechnung gestellt.
Gebühren:	Eventuelle Gebühren sind bauseits zu tragen. Dies kann folgende Gesuche betreffen: Baugesuch, Anschlussgesuch Netzbetreiber (EEA), Elektroarbeiten für spezielle Netzanforderungen des Netzbetreibers.
Bauseitige Leistungen:	Die Offerte umfasst Arbeiten, die üblicherweise im Sanierungsfall anfallen. Sonderleistungen die vereinzelt vorkommen sind dabei ausgeschlossen. Dies gilt für Gipser-, Maler- sowie Schreinerarbeiten.
Versicherungsschutz:	Der Anlagenbetreiber ist selbst dafür verantwortlich, dass der Versicherungsschutz für seine Anlage nach Abnahme beauftragt wird oder die Versicherungssumme entsprechend erhöht wird (z.B. bei der Gebäudeversicherung).
Umgang mit asbesthaltigen Materialien:	Um die Gesundheit von Bewohner und Mitarbeiter sicherzustellen, empfiehlt Helion dringend bei asbesthaltigen Installationen oder Bauteilen (z. B. Elektrotabelleau, Unterdach, etc.) oder sonstigen asbesthaltigen Komponenten diese ersetzen zu lassen. Treten bei der Montage Zusatzaufwendung auf in Verbindung mit asbesthaltigen Materialien und vorgeschriebenen Gesundheitsvorkehrungen oder Bearbeitungsrichtlinien, werden die Zusatzkosten an den Auftraggeber weiterverrechnet.
AGB:	Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Helion Energy AG. Diese sind online auf www.helion.ch/agb/ abrufbar.

Allgemeine Geschäftsbedingungen. Stand 12.12.2023

Helion Energy AG

1. Ausgangslage

- 1.1. Helion Energy AG („Helion“) verpflichtet sich allgemein zur Sorgfalt und zur Erbringung ihrer Leistungen und Lieferungen in ausgezeichneter Qualität. Weiter verpflichtet sich Helion zur sorgfältigen Auswahl, Ausbildung und fachmännischen Arbeitsweise ihrer Mitarbeitenden. Ebenso wird die sorgfältige Auswahl von Lieferanten, Zulieferern und sonstigen Partnern garantiert.
- 1.2. Die vorliegenden allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) regeln die Beziehungen zwischen Helion und dem Kunden.

2. Geltungsbereich

- 2.1. Die vorliegenden AGB gelten für sämtliche vertraglichen Leistungen und Lieferungen von Helion in der Schweiz. Abweichungen davon sind für den Einzelfall schriftlich zu vereinbaren. Allfällige AGB des Kunden gelten für die Rechtsbeziehungen mit Helion nicht. Helion schliesst demnach die Einbeziehung allfälliger AGB des Kunden – sofern im Einzelfall nicht schriftlich anders geregelt – aus.
- 2.2. Die in diesen AGB genannten Leistungen und Lieferungen beziehen sich auf das/den in der Verfügungsmacht des Kunden stehende Gebäude/Gebäudeteil.

3. Inhalt und Umfang der Leistungen und Lieferungen sowie Lieferzeit

- 3.1. Die Offerten von Helion haben eine Gültigkeitsdauer von 30 Tagen. Nachgewiesene Preissteigerungen durch die Lieferanten von Helion bleiben in jedem Fall ausdrücklich vorbehalten und werden an den Kunden übertragen.
- 3.2. Die Annahme der Offerte durch den Kunden ist erfolgt, wenn er die Auftragsbestätigung unterzeichnet und an Helion retourniert hat. Sofern der Kunde später eine Änderung der in der Auftragsbestätigung vereinbarten Bestimmungen wünscht, ist Helion nicht mehr an die ursprüngliche Offerte gebunden und es wird eine neue Offerte von ihr erstellt.
- 3.3. Als Datum der Auftragserteilung gilt der Tag des Eingangs der vom Kunden unterzeichneten Auftragsbestätigung bei Helion.
- 3.4. Umfang und Ausführung der Leistungen und Lieferungen von Helion sind der jeweiligen Auftragsbestätigung zu entnehmen.
- 3.5. Helion verpflichtet sich, die vereinbarten Leistungen und Lieferungen innert der in der Auftragsbestätigung festgehaltenen Termine zu erbringen. Der Kunde verpflichtet sich, diese Leistungen und Lieferungen zu den vereinbarten Terminen abzunehmen und zu bezahlen.
- 3.6. Die in der Auftragsbestätigung festgehaltenen Termine verlängern sich in angemessenem Umfang, wenn die Verzögerung durch nicht von Helion zu vertretenden Umständen eintritt (höhere Gewalt). Als solche gelten Naturereignisse, Schnee, Sturm, Krieg, Epidemien, Unfälle, Krankheit, erhebliche Betriebsstörungen, Streik, Aussperrung, verspätete oder fehlerhafte Zulieferung u. Ä. Die vorstehende Aufzählung ist nicht abschliessend.
- 3.7. Sofern sich die Leistungen und Lieferungen aus einem von Helion zu vertretenden und die Termine herauschiebenden Umstand verzögert, kann der Kunde nur dann vom Vertrag zurücktreten oder Schadenersatz wegen Nichteinhaltung der Termine verlangen, wenn er Helion zuvor und unter Androhung des Rücktritts vom Vertrag schriftlich eine Nachfrist von acht Wochen zur Erfüllung ihrer Verbindlichkeiten gesetzt hat. Verlangt der Kunde Schadenersatz wegen der Nichteinhaltung der vereinbarten Termine, so beschränken sich seine Ansprüche – grobes Verschulden von Helion ausgenommen – auf den bei Vertragsabschluss von Helion vorhersehbaren direkten Schaden, maximal jedoch auf 10 % des Vertragswertes (Haftungsbeschränkung). In Bezug auf Folgeschäden usw. siehe Ziff. 12.

- 3.8. Sofern der Kunde die Leistungen und Lieferungen von Helion nicht termingerecht annimmt, so ist Helion berechtigt, dem Kunden schriftlich eine Nachfrist von mindestens 14 Kalendertagen zu setzen und nach fruchtlosem Ablauf dieser Nachfrist vom Vertrag zurückzutreten und Ersatz der gemachten Aufwendungen oder Schadenersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen. Soweit Helion Lieferungen erbringt, die nicht termingerecht abgenommen werden, hat sie das Recht, die entsprechenden Materialien in einem Lagerhaus auf Kosten des Kunden unterzubringen.

- 3.9. Die Offerte wird auf Basis einer standardisierten Grobanalyse des Gebäudes (rein visuellen Besichtigung) erstellt. Sollte die Leistung von Helion erschwert oder verunmöglicht werden aus Gründen, die bei der standardisierten Grobanalyse nicht erkennbar waren (bei Photovoltaik namentlich: Asbest, unübliche Dachkonstruktion, spezielle Bauzone, spezielle & neue Netzanforderungen / bei Wärmepumpe z.B.: Nichteinbringen in geplanten Raum), so ist Helion berechtigt, entschädigungslos vom Vertrag zurückzutreten und dem Kunden eine neue, revidierte Offerte zuzustellen. Der Kunde kann diesfalls wählen, ob er die revidierte Offerte annehmen oder keinen neuen Vertrag eingehen möchte. Angefallene Arbeiten und Aufwendungen von Helion oder Unterakkordanten werden bei Abbruch der Arbeit dem Kunden weiter verrechnet.

- 3.10. **Gebäudestatik:** Helion geht davon aus, dass das Gebäude nach den heute üblichen Baustandards gebaut ist und die statischen Reserven den geltenden Normen entsprechen. Der Kunde ist verpflichtet Helion vor Vertragsabschluss auf andere/spezielle Bauweisen hinzuweisen. Mit der Statik-Berechnung überprüft Helion nur die von ihr verbauten Materialien (z.B. Unterkonstruktion, Module) und nicht die gesamte Gebäudestatik. Der Kunde ist sich bewusst, dass durch den Aufbau einer Anlage (Solarmodule, Unterkonstruktion, Wechselrichter, Batteriespeicher Wärmepumpe, etc.) im Betrieb Lärmemissionen entstehen können und akzeptiert diese auch.

4. Preise und Zahlungsbedingungen

- 4.1. Für die Leistungen und Lieferungen von Helion gelten verbindlich die in der Auftragsbestätigung genannten Preise. Die jeweils geltende Mehrwertsteuer trägt der Kunde.
- 4.2. Ohne spezielle schriftliche Vereinbarungen gelten die folgenden Zahlungsbedingungen: **50 % Vorkasse für Material, Projektinitialisierungs- und Planungsaufwand (Anteil gemäss Bruttopreis in Auftragsbestätigung, ohne Rabatt und vor Abzug allfälliger Fördergelder), 10 Tage netto nach Auftragserteilung, Schlussrechnung 10 Tage netto nach technischer Inbetriebnahme (erste Energieproduktion oder Energieumwälzung der Anlage) oder Abnahme des Werkes (gemäss Auftragsbestätigung).** Verhindert eine bauseitige Leistung (z. B. Elektroarbeiten) das Einschalten der fertig realisierten Anlage, so wird die Schlussrechnung trotzdem zur Zahlung fällig.
- 4.3. Helion beginnt mit den Lieferungen und der Montage erst, wenn die Vorkasse für Material gemäss Ziffer 4.2 durch den Kunden geleistet wurde.
- 4.4. Ein in der Auftragsbestätigung festgelegter Zahlungstermin ist ein fester Verfalltag gemäss Art. 102 Abs. 2 Obligationenrecht (OR;SR 220), d. h. der Kunde kommt bereits mit Ablauf dieses Tages in Verzug, eine Mahnung von Helion ist nicht notwendig.
- 4.5. Bei verspäteter Zahlung ist ein Verzugszins von 5 % seit Zahlungstermin zu bezahlen.
- 4.6. **Eigentumsvorbehalt:** Die durch Helion gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung derselben durch den Kunden im Eigentum von Helion. Helion wird unwiderruflich dazu ermächtigt, durch den Kunden den entsprechenden Eintrag im Eigentumsvorbehaltsregister anzumelden. Der Kunde beschriftet Ware, die im Eigentum von Helion verbleibt, als Eigentum von Helion.

5. Anfordern von Förderbeiträgen und Bewilligungen

- 5.1. Sofern das Anfordern von Förderbeiträgen (z. B. kantonale und kommunale Förderbeiträge) als Bestandteil der Leistungen von Helion vereinbart wird, tritt Helion als bevollmächtigte Vertreterin des Kunden gegenüber Behörden auf.
- 5.2. Zwischen Helion und dem Kunden (Grund- oder Gebäudeeigentümer) wird – sofern Leistungen gemäss Ziffer 5.1 vereinbart wurden – eine schriftliche Vollmachtserklärung separat erstellt und unterzeichnet.
- 5.3. Helion führt in einem solchen Fall die notwendigen Anmelde- und Gesuchsverfahren für den Kunden aus und begleitet diese.
- 5.4. Helion übernimmt keine Garantie für die Erteilung und Genehmigung von Förderbeiträgen oder Bewilligungen.
- 5.5. Ferner übernimmt Helion keine Garantie für die Einhaltung behördlicher Fristen. Die Terminüberwachung ist Sache des Kunden und steht in dessen alleiniger Verantwortung.
- 5.6. Die von Helion gestellten Rechnungen sind geschuldet, auch wenn die Genehmigungs- oder Bewilligungsverfahren durch die Behörden noch nicht abgeschlossen sind oder wenn Förderbeiträge oder Bewilligungen durch Behörden verweigert werden.

6. Gewährleistung

Allgemeine Bestimmungen:

- 6.1. Der Kunde ist verpflichtet, die gelieferte Ware innert 14 Tagen nach Ablieferung an dem vereinbarten Ort zu prüfen. Liegen offensichtliche Mängel vor oder wurde offensichtlich eine andere als die bestellte Ware geliefert, so hat der Kunde dies Helion unverzüglich, spätestens jedoch innert 14 Tagen seit Ablieferung, schriftlich anzuzeigen. Andernfalls gilt die Ware als genehmigt. Nicht offensichtliche Mängel sind Helion unverzüglich nach deren Entdecken schriftlich anzuzeigen.
- 6.2. Der Kunde hat keinen Anspruch darauf, dass ästhetische Vorgaben oder Wünsche, welche durch ihn geäussert werden, auch tatsächlich umgesetzt werden können. Insbesondere können baurechtliche Vorgaben oder Gründe, die beim Hersteller und/oder Lieferanten liegen, dazu führen, dass die Einhaltung ästhetischer Vorgaben nicht gewährt werden kann.
- 6.3. Sofern durch den Kunden eigenhändig oder mittels Beizug Dritter Änderungs-, Montage-, Reparatur- oder Instandsetzungsarbeiten durchgeführt werden, entfällt die Gewährleistung von Helion an den betroffenen Teilen vollumfänglich. Zudem sind jegliche Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen, wenn Vorschriften und/oder Benutzeranleitungen der Anlage bzw. des Werks oder von Komponenten oder des Zubehörs nicht eingehalten werden oder eine vertragswidrige Nutzung vorliegt. Gewährleistungsansprüche sind ferner ausgeschlossen in Bezug auf Mängel, die entstehen oder gerügt werden, während der Kunde mit einer oder mehreren Zahlungen an Helion in Verzug ist.
- 6.4. Helion übernimmt keine Verantwortung für Kostenfolgen wie Steueranpassungen, Eigenmietwertveränderung oder Gebühren, die nicht explizit im Lieferumfang enthalten sind (z. B. Kanalisations- oder Wassergebühren).

Gewährleistung bei verkaufter Ware (reine Kaufverträge):

- 6.5. Tritt Helion lediglich als Verkäuferin auf (z. B. bei Einbau der Ware durch Dritte oder bei Einbau durch den Kunden selbst oder bei Ware, die nicht eingebaut wird), so verjähren die Ansprüche des Kunden auf Mängelgewährleistung mit dem Ablauf eines Jahres ab Ablieferung der Ware beim Kunden (Art. 210 Abs. 1 und 4 OR). Nutzen und Gefahr gehen in diesem Fall im Moment des Versands der Ware an den Kunden oder an Helion vom Lieferanten/Hersteller auf den Kunden über. Wird die Ware durch Helion in ein unbewegliches Werk eingebaut, so beträgt die Verjährungsfrist für die Gewährleistung in Anwendung von Ziff. 6.7 zwei Jahre ab dem Tag der technischen Inbetriebnahme der Anlage oder des Anlagenteils. In Anwendung von Ziff. 8 gehen Nutzen und Gefahr in Fällen des Einbaus in ein unbewegliches Werk mit dem Tag der technischen Inbetriebnahme auf den Kunden über.
- 6.6. Helion behält sich im Mangelfall das Recht vor, zu entscheiden, ob Wandelung, Minderung oder Ersatzvornahme und im Weiteren Nachbesserung (Gewährleistung) erfolgt.

Gewährleistung bei Werkverträgen:

- 6.7. Schliesst Helion mit dem Kunden einen Werkvertrag ab, verjähren die Ansprüche des Kunden auf Mängelgewährleistung für eingebaute Komponenten (wie z. B. Wechselrichter, Solarmodule, Unterkonstruktionen, Batteriespeicher, Kabelkanäle, Kabel, Stecker, Überspannungskomponenten, Solarlog, Router, Wandler, SE-Boxen, Sicherungselemente, Wärmepumpe, Kompressor, Speicher, Pumpe, Ventilator, Bedienpanel, Fühler) mit Ablauf von **zwei Jahren** ab dem Tag der technischen Inbetriebnahme (oder der Abnahme) der Anlage oder des Anlagenteils.
- 6.8. Sind lediglich eingebaute Komponenten mangelhaft (Produktmangel), war die Montage hingegen mangelfrei liefert Helion nur diese Komponente kostenlos an den Kunden. Die mit dem Ersatz der mangelhaften Komponenten zusammenhängenden Mangelsuch-, Montage-, Anfahrts- und Rückfahrtskosten müssen hingegen vom Kunden an Helion (gemäss dem im Zeitpunkt der Gewährleistung geltendem Regiestundenblatt Helion) bezahlt werden.
- 6.9. Helion behält sich das Recht vor, im Gewährleistungsfall zu entscheiden, ob Wandelung, Minderung, Ersatzvornahme oder Nachbesserung erfolgt.

7. Besondere Bestimmungen Photovoltaik-Anlage:

Erweiterte Gewährleistung auf reine Montagearbeit:

- 7.1. In Werbeunterlagen spricht Helion von der Montagegarantie, gemeint ist die erweiterte Gewährleistung auf reine Montagearbeit.
- 7.2. Helion übernimmt die Gewährleistung auf die reinen Montagearbeiten für die Dauer von **sechs Jahren**. Die Gewährleistung für die montierten Komponenten selbst richtet sich hingegen nach Ziff. 6.7. Die Gewährleistungsfrist für die Montagearbeit beginnt mit dem Tag der technischen Inbetriebnahme der Anlage oder des Anlagenteils zu laufen.
- 7.3. Helion übernimmt im Rahmen der Gewährleistung für die Montage sämtliche Kosten für die Behebung der Montagemängel, falls nachweislich die Montage mangelhaft war. Der Mangel ist vom Kunden zu beweisen. Stellt sich nach erfolgter Erstintervention oder nach Abschluss der Mangelsuchkosten heraus, dass ein Fall von Ziff. 6.7 vorliegt, so kann Helion die bereits entstandenen Kosten (gemäss dem im Zeitpunkt der Gewährleistung geltendem Regiestundenblatt Helion) in Anwendung von Ziff. 6.8 auf den Kunden überwälzen, und der Kunde ist verpflichtet, diese Kosten zu bezahlen.
- 7.4. Helion behält sich im Gewährleistungsfall den Entscheid vor, ob Wandelung, Minderung oder Ersatzvornahme und in der weiteren Nachbesserung (Gewährleistung) erfolgt.
- 7.5. Die erweiterte Gewährleistung auf reine Montagearbeiten kommt nur bei PV-Neuanlagen zur Anwendung, welche eine Leistung von 1-35 kWp gemäss geltender Auftragsbestätigung/Werkvertrag aufweisen und komplett durch die Helion realisiert wurden (Planung und Installation). Die eingesetzten Komponenten und die an den Montagearbeiten eingesetzten Mitarbeiter müssen zu 100 % von Helion gestellt sein. PV-Neuanlagen >35 kWp sind davon ausgenommen, da verjähren die Gewährleistungsansprüche des Kunden mit Ablauf von zwei Jahren ab dem Tag der technischen Inbetriebnahme der Anlage oder des Anlagenteils.

Abtretung von Produkt- und Leistungsgewährleistungsrechten von Herstellern an Kunden:

- 7.6. Für die zugekauften Komponenten wie z. B. Wechselrichter, Batteriespeichersysteme, Unterkonstruktionssysteme, Solarmodule leistet Helion nur insoweit Gewähr, als Lieferanten tatsächlich Garantieleistungen erbringen. Lehnen die Lieferanten z. B. eine Garantieleistung ab oder können sie diese nicht mehr erbringen, fällt die Garantie weg. Helion überträgt die Gewährleistungsrechte des Herstellers der zugekauften Komponenten direkt auf den Kunden. Der Kunde stimmt dieser Übertragung zu und er wird die Gewährleistungsrechte selbst und direkt gegenüber dem Hersteller geltend machen.

Ertragsgarantie

- 7.7. Helion übernimmt die Garantie, dass die Photovoltaikanlage nach zehn Betriebsjahren im Minimum noch 90 % des zu erwartenden Energieertrages (SOLL-Ertrag in kWh gemäss in diesem Abschnitt beschriebener Berechnung) erreichen wird. Die Frist beginnt mit der technischen Inbetriebnahme oder der Abnahme der Photovoltaikanlage zu laufen.
 - 7.8. Erkennt der Kunde einen Minderertrag, so muss er diesen umgehend bei Helion anzeigen. Der Kunde ist somit angehalten, jährlich den Ertrag zu kontrollieren und bei Anzeichen für das Vorliegen eines Minderertrages Helion zu informieren (vgl. aber Ziff. 9.6).
 - 7.9. Helion kommt für einen allfälligen Minderertrag (bis zu den garantierten 90 %) auf, aber nur rückwirkend für die letzten drei Betriebsjahre der Photovoltaikanlage. Helion behält sich im Mangelfall das Recht vor, zu entscheiden, ob Wandelung, Minderung oder Ersatzvornahme und im weiteren Nachbesserung (Gewährleistung) eintreten soll.
 - 7.10. Als Referenzwert dient das Ertragsberechnungstool PVGIS (re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/) mit einem Gesamtsystemverlust von 14 % und der Datengrundlage Climate-SAF.
 - 7.11. Der so berechnete Energieertrag ist ein theoretischer Wert. Verschattungsobjekte (z. B. Kamine, Lukarnen, Bäume, Berge, Häuser) müssen zusätzlich berücksichtigt (abgezogen) werden. Zudem muss der berechnete Ertrag wetterbereinigt, die Degradation der Module eingerechnet und die Anlage von groben Verschmutzungen gereinigt werden. Ebenfalls ausgeschlossen werden Mindererträge, wenn die Photovoltaikanlage nicht produziert und Helion dafür keine Schuld trifft (z. B. Photovoltaikanlage wird ausgeschaltet, defekter Wechselrichter wird nicht ersetzt). Vom berechneten Ertrag werden diese Beeinflussungen abgezogen und daraus resultiert der SOLL-Ertrag.
 - 7.12. Der Kunde kann einen Überwachungs-Wartungsvertrag mit Helion abschliessen. Die Photovoltaikanlage wird dann durch Helion live überwacht, damit der IST-Ertrag geprüft und aufgezeichnet werden kann. Die Erträge aus dem Helion-Überwachungsportal gelten als IST-Werte. Die Energiemessung findet also am Wechselrichter statt und nicht an der Messstelle des Elektrizitätsversorgers.
 - 7.13. Die Ertragsgarantie kommt nur bei Photovoltaikneuanlagen zur Anwendung, welche eine Leistung von 1–999 kWp aufweisen und komplett durch Helion geplant und gebaut (kumulative Voraussetzung) wurden. Die eingesetzten Komponenten und die an den Montagearbeiten eingesetzten Mitarbeitenden müssen zu 100 % von Helion gestellt worden sein. Ausgeschlossen sind Anlagen- mit Spezialmodulen wie z.B. Fassadenmodule, beschichtete Module, neue Zelltechnologien, usw.
- 8. Besondere Bestimmungen bei Batteriespeichersystemen**
- 8.1. Es gelten bei Batteriespeichersystemen, zusätzlich zu den AGB von Helion, die jeweiligen AGB des Batteriespeichersystemherstellers bzw. -lieferanten. Diese werden dem Kunden als Anhang zu den AGB von Helion zur Verfügung gestellt. Jegliche weitergehende Gewährleistung ist wegbedungen.
 - 8.2. Die Gewährleistung beschränkt sich auf den Auftragswert (Rechnungsbetrag bzw. Teilbetrag, der dem bemängelten Lieferungs- bzw. Leistungsteil entspricht).
- 9. Besondere Bestimmungen Wärmepumpen-Anlage:**
- 9.1. Es gelten bei Wärmepumpen-Anlagen, zusätzlich zu den Helion AGB, die Vorgaben des jeweiligen Wärmepumpenherstellers, insbesondere in Bezug auf Betrieb, Wartung und Unterhalt
 - 9.2. Auslegung: Die Verbrauchswerte der letzten Jahre (alte Wärmeerzeugung) sind vom Kunden (Grund- oder Gebäudeeigentümer) zur Verfügung zu stellen. Helion übernimmt keine Haftung für Falschangaben sowie den allfälligen daraus resultierenden Fehldimensionierungen.
 - 9.3. Sollte der Kunde oder Dritte an der Wärmepumpen-Anlage oder an der Steuerung unfachmännisch manipulieren, so ist die Haftung von Helion wegbedungen. Gleiches gilt bei Nichteinhalten der Herstellerangaben in Bezug auf Betrieb, Wartung und Service.
 - 9.4. Wenn bei Helion kein Wartungsvertrag für die Wärmepumpen-Anlage abgeschlossen ist, so läuft der Service und die Störungskoordination sowie die Störungsbehebung komplett über den Wärmepumpenhersteller.
 - 9.5. Falls Helion einen Dritten oder eine andere Abteilung innerhalb Helion Energy AG mit der Realisation der Anlage betraut,

so erstellt dieser ein Inbetriebnahme- oder Abnahmeprotokoll. Dieses gilt als Abnahmeprotokoll des gesamten Werkes und mit Unterschrift von diesem beginnt die Gewährleistung.

- 9.6. Die Gewährleistung beschränkt sich auf den Auftragswert (Rechnungsbetrag bzw. Teilbetrag, der dem bemängelten Lieferungs- bzw. Leistungsteil entspricht).

10. Nutzen und Gefahr

- 10.1. Nutzen und Gefahr gehen – wenn nicht schriftlich anders vereinbart und unter Vorbehalt von Ziff. 6.5 – mit der technischen Inbetriebnahme (erste Energieproduktion) oder der Abnahme am Domizil des Kunden auf diesen über.

11. Informationspflichten

- 11.1. Helion und der Kunde verpflichten sich gemeinsam, sich gegenseitig rechtzeitig auf besondere örtliche oder bauliche Voraussetzungen sowie auf gesetzliche, behördliche oder andere Bestimmungen aufmerksam zu machen, die in irgendeiner Art und Weise für die Installation und den Gebrauch der Lieferungen von Helion von Bedeutung sein könnten. Weiter informieren sich die Parteien gegenseitig umgehend über Hindernisse, die die Erfüllung des geschlossenen Vertrages in Frage stellen oder zu unzumutbaren oder unerwünschten Ergebnissen führen könnten.

12. Haftung

- 12.1. Helion haftet für unmittelbare und direkte Schäden, die Helion bei der Vertragserfüllung schuldhaft verursacht hat, bis zum Betrag von maximal und gesamthaft CHF 1'000'000.- (eine Million Schweizer Franken). Jede weitergehende Haftung für Schäden aller Art und gleich aus welchem Rechtsgrund ist im gesetzlich zulässigen Umfang wegbedungen, so insbesondere die Haftung für mittelbare und indirekte Schäden, Folgeschäden, unvorhersehbare Schäden und reine Vermögensschäden (z.B. Umsatzausfälle, entgangener Gewinn, ausgebliebene Einsparungen, Regressforderungen, entgangene Einspeisevergütung, etc.. Die Haftung für Personenschäden bleibt unbeschränkt.)

13. Anwendbares Recht und Gerichtsstand

- 13.1. Das Rechtsverhältnis untersteht ausschliesslich dem materiellen schweizerischen Recht. Die Bestimmungen des «Wiener Kaufrechts» (United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods, CISG) sowie die Kollisionsnormen des Bundesgesetzes über das Internationale Privatrecht (IPRG; SR 291) sind ausdrücklich wegbedungen.
- 13.2. Ausschliesslicher Gerichtsstand ist der Sitz der Helion Energy AG.

14. Schlussbestimmungen

- 14.1. Ist der Kunde eine Personengesellschaft, so haften die Gesellschafter Helion gegenüber als Solidarschuldner.
- 14.2. Rechte und Pflichten aus dem Vertrag können durch den Kunden nur mit schriftlicher Zustimmung von Helion auf Dritte übertragen werden. Die Rechte und Pflichten der Helion Energy AG (Helion), können ohne mündliche oder schriftliche Zustimmung des Kunden an Dritte übergeben werden.
- 14.3. Zusammen mit dem Vertrag/Werkvertrag enthalten diese AGB den gesamten Vertragswillen der Vertragschliessenden. Vertrag/Werkvertrag und AGB ersetzen alle diesbezüglichen früheren schriftlichen und mündlichen Abreden zwischen den Parteien. Nebenabreden zwischen den Parteien sind nicht getroffen worden. Sämtliche Zusätze oder Ergänzungen dieser AGB oder korrespondierender Verträge bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform und der Bestätigung durch die Parteien. Dies gilt auch für eine Aufhebung des Schriftformerfordernisses.
- 14.4. Sollte eine Bestimmung dieser AGB ungültig oder nicht vollstreckbar sein, so fällt sie nur im Ausmass ihrer Ungültigkeit oder Nichtvollstreckbarkeit dahin und ist im Übrigen durch eine gültige und vollstreckbare Bestimmung zu ersetzen, die eine gutgläubige Partei als ausreichenden wirtschaftlichen Ersatz für die ungültige und/oder nicht vollstreckbare Bestimmung ansehen würde. Die übrigen Bestimmungen dieser AGB bleiben unter allen Umständen bindend in Kraft. Dies gilt entsprechend für den Fall, dass eine Regelungslücke besteht.
- 14.5. Helion behält sich die jederzeitige Änderung der vorliegenden AGB ausdrücklich vor. Die neuen Bedingungen werden dem Kunden bekannt gegeben und gelten ohne Widerspruch innert Monatsfrist als genehmigt.