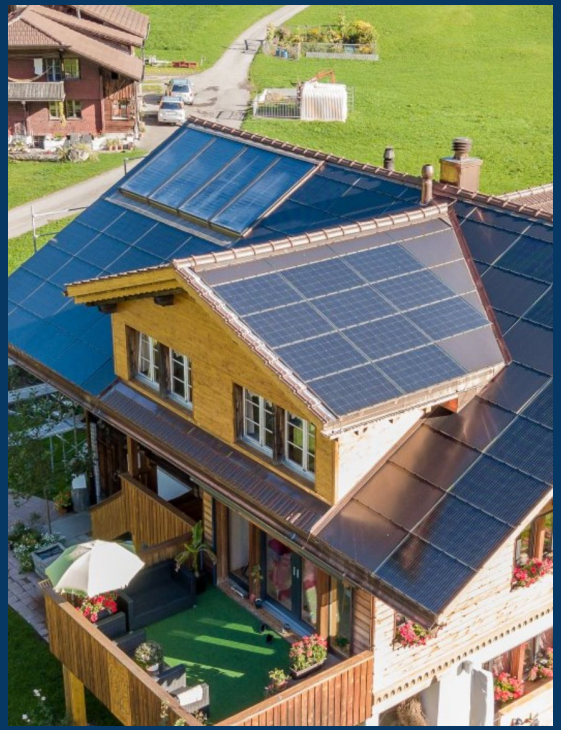


SOLARES BAUEN

ÖKOLOGIE
WIRTSCHAFTLICHKEIT,
GESTALTUNG

ZUR PERSON

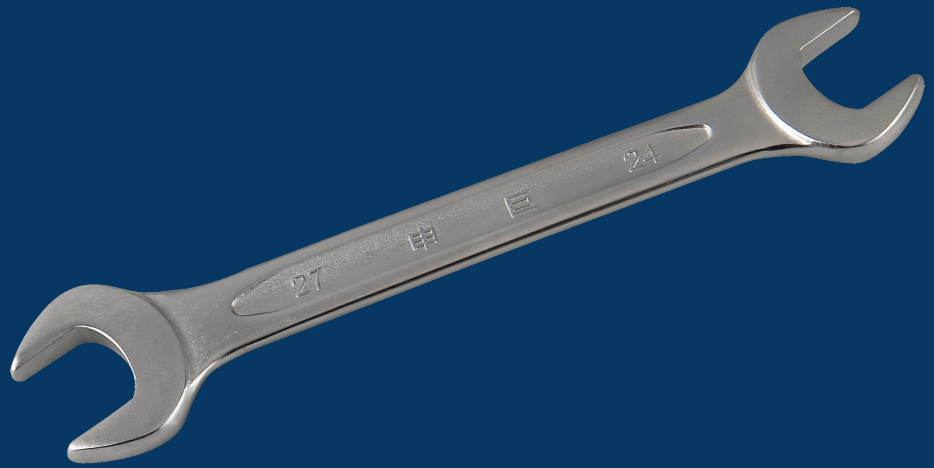
Marc Allenbach

- Inhaber und Geschäftsführer Solarholzbauer
- dipl. Ing. FH, Fachrichtung Bau
- Unternehmer in der 3. Generation
- Solarspezialist seit 2009
- E-Mobilist seit 2012
- Eigene Industriebatterie seit 2017

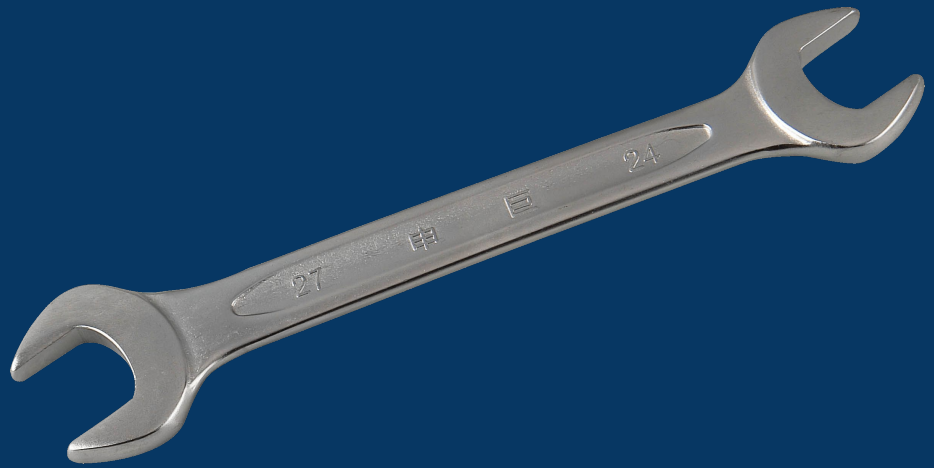
UMBAU FAMILIE SCHMID

UMBAU FAMILIE SCHMID

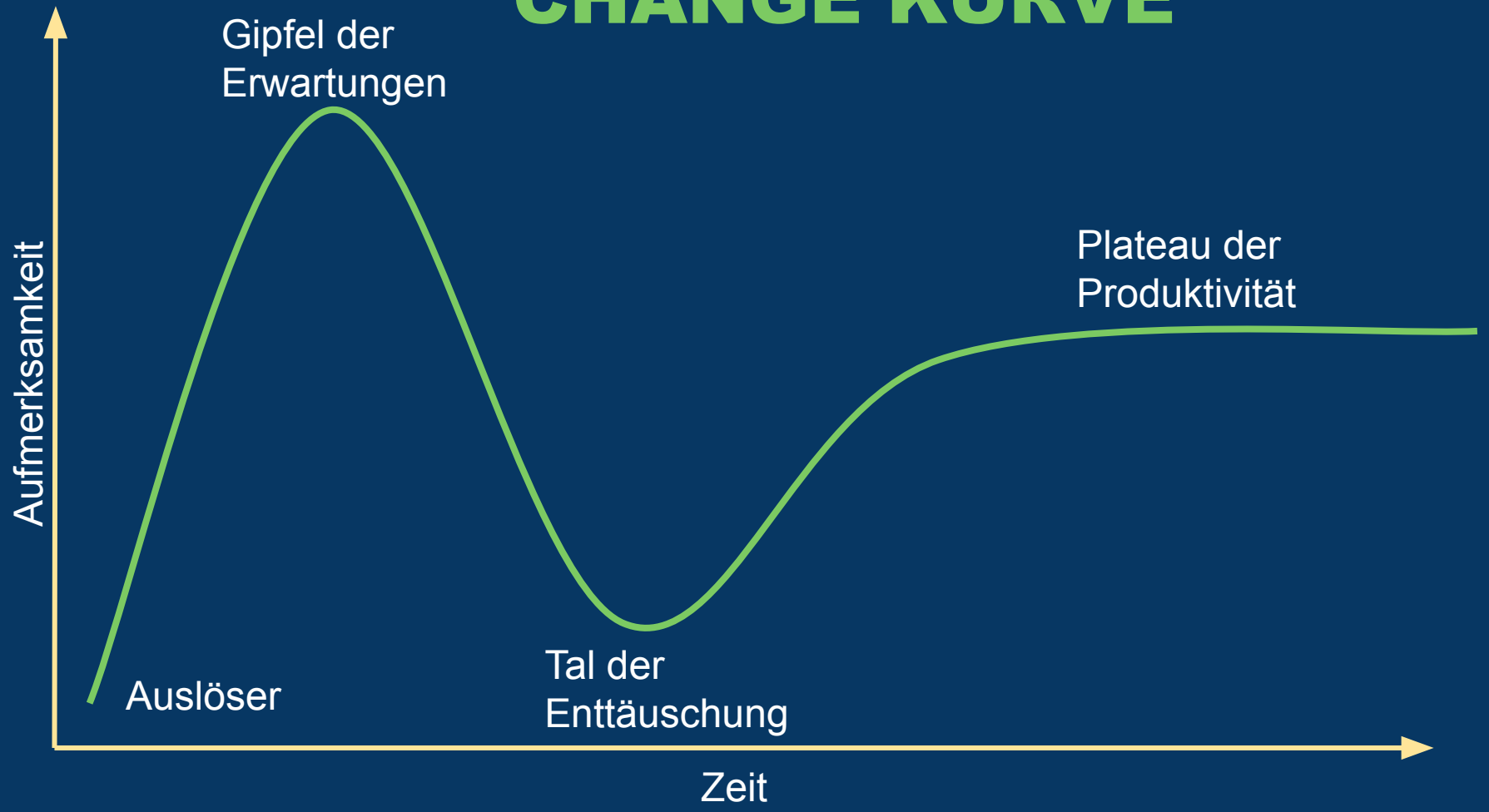
WARUM JETZT IN PV INVESTIEREN?



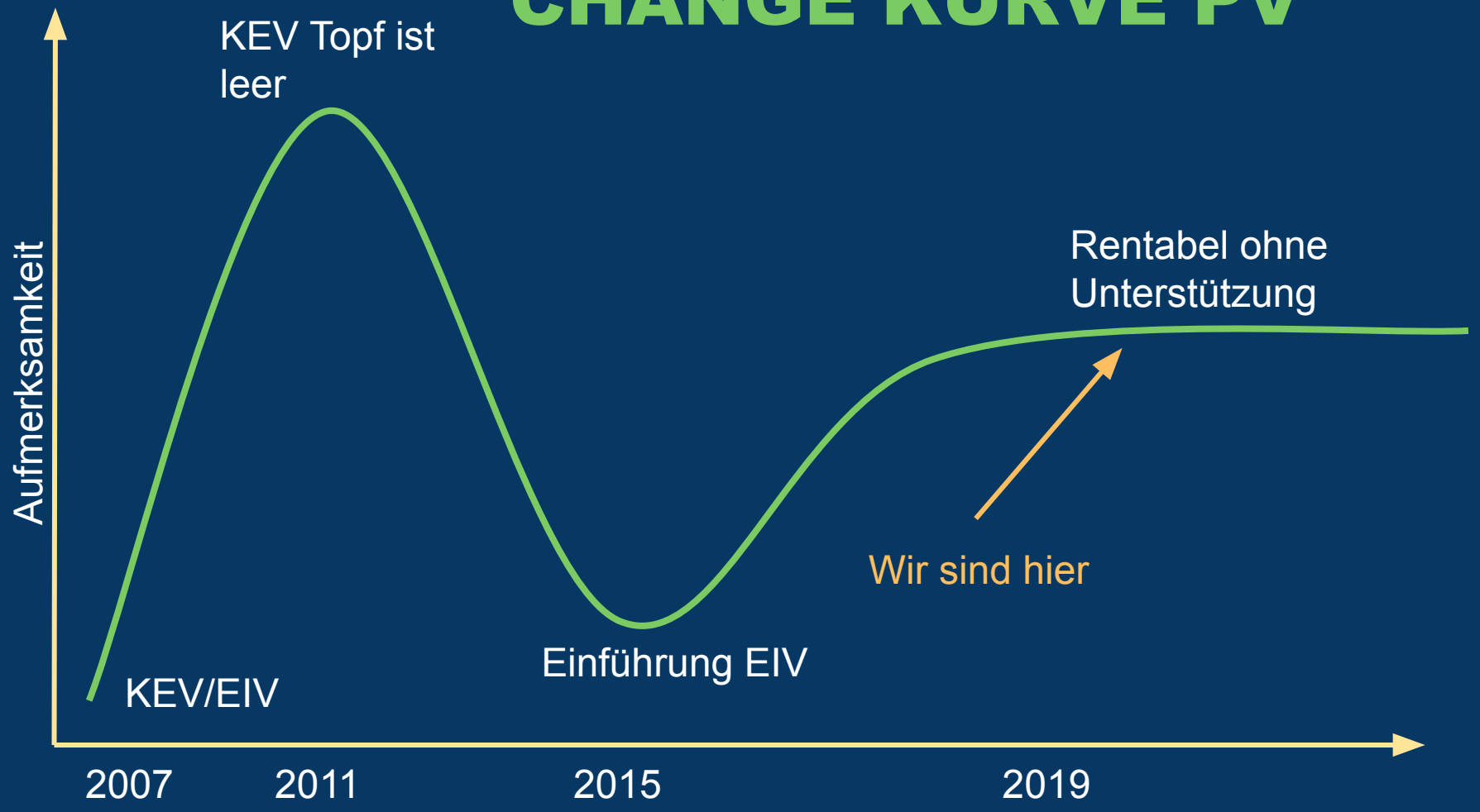
WARUM JETZT IN PV INVESTIEREN?



CHANGE KURVE



CHANGE KURVE PV



HERAUSFORDERUNGEN?

HERAUSFORDERUNGEN?

		Einfach lösbar	Auswirkungen auf den Preis	
1	Technische Anforderungen und Probleme	✓	✗	• Für jede Einbausituation gibt es eine Standardisierte Lösung
2	Gesetzgebung Baubewilligung			• Kanton Bern seit 1994 faktisch baubewilligungsfrei (Richtlinien)
3	Anmelde-verfahren Bürokratie			• Grosse Auswirkungen auf den Preis • Gibt es noch Einsparpotential
4	Produkte und Verfügbarkeit			• Produkte sind Massenware • Fast alles ist Standardisiert

HERAUSFORDERUNGEN?

		Einfach lösbar	Auswirkungen auf den Preis	
1	Technische Anforderungen und Probleme			• Für jede Einbausituation gibt es eine Standardisierte Lösung
2	Gesetzgebung Baubewilligung	✓	✓	• Kanton Bern seit 1994 faktisch baubewilligungsfrei (Richtlinien)
3	Anmelde-verfahren Bürokratie			• Grosse Auswirkungen auf den Preis • Gibt es noch Einsparpotential
4	Produkte und Verfügbarkeit			• Produkte sind Massenware • Fast alles ist Standardisiert

HERAUSFORDERUNGEN?

		Einfach lösbar	Auswirkungen auf den Preis	
1	Technische Anforderungen und Probleme			• Für jede Einbausituation gibt es eine Standardisierte Lösung
2	Gesetzgebung Baubewilligung			• Kanton Bern seit 1994 faktisch baubewilligungsfrei (Richtlinien)
3	Anmelde-verfahren Bürokratie	✗	✓	• Grosse Auswirkungen auf den Preis • Gibt es noch Einsparpotential
4	Produkte und Verfügbarkeit			• Produkte sind Massenware • Fast alles ist Standardisiert

HERAUSFORDERUNGEN?

		Einfach lösbar	Auswirkungen auf den Preis	
1	Technische Anforderungen und Probleme			• Für jede Einbausituation gibt es eine Standardisierte Lösung
2	Gesetzgebung Baubewilligung			• Kanton Bern seit 1994 faktisch baubewilligungsfrei (Richtlinien)
3	Anmelde-verfahren Bürokratie			• Grosse Auswirkungen auf den Preis • Gibt es noch Einsparpotential
4	Produkte und Verfügbarkeit	✓	✓	• Produkte sind Massenware • Fast alles ist Standardisiert

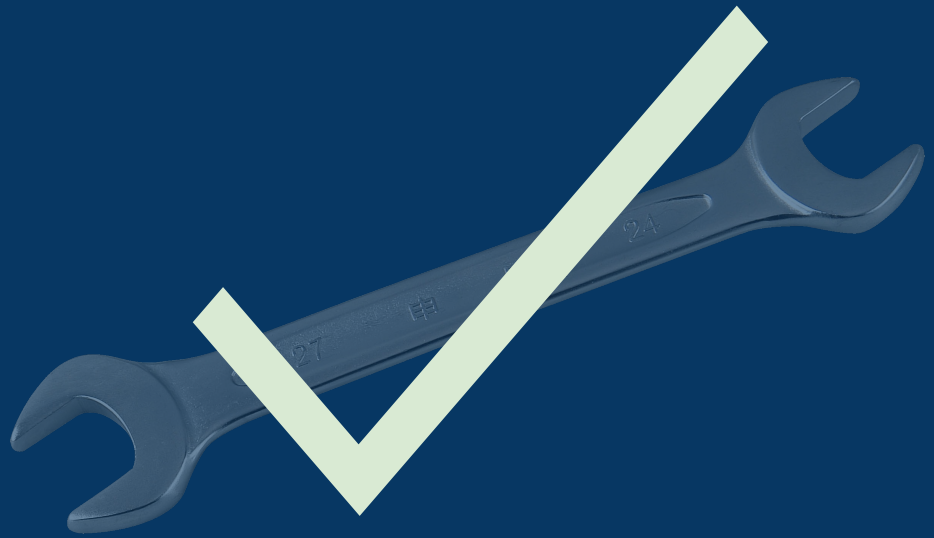
HERAUSFORDERUNGEN?

		Einfach lösbar	Auswirkungen auf den Preis	
1	Technische Anforderungen und Probleme	✓	✗	• Für jede Einbausituation gibt es eine Standardisierte Lösung
2	Gesetzgebung Baubewilligung	✓	✓	• Kanton Bern seit 1994 faktisch baubewilligungsfrei (Richtlinien)
3	Anmelde-verfahren Bürokratie	✗	✓	• Grosse Auswirkungen auf den Preis • Gibt es noch Einsparpotential
4	Produkte und Verfügbarkeit	✓	✓	• Produkte sind Massenware • Fast alles ist Standardisiert

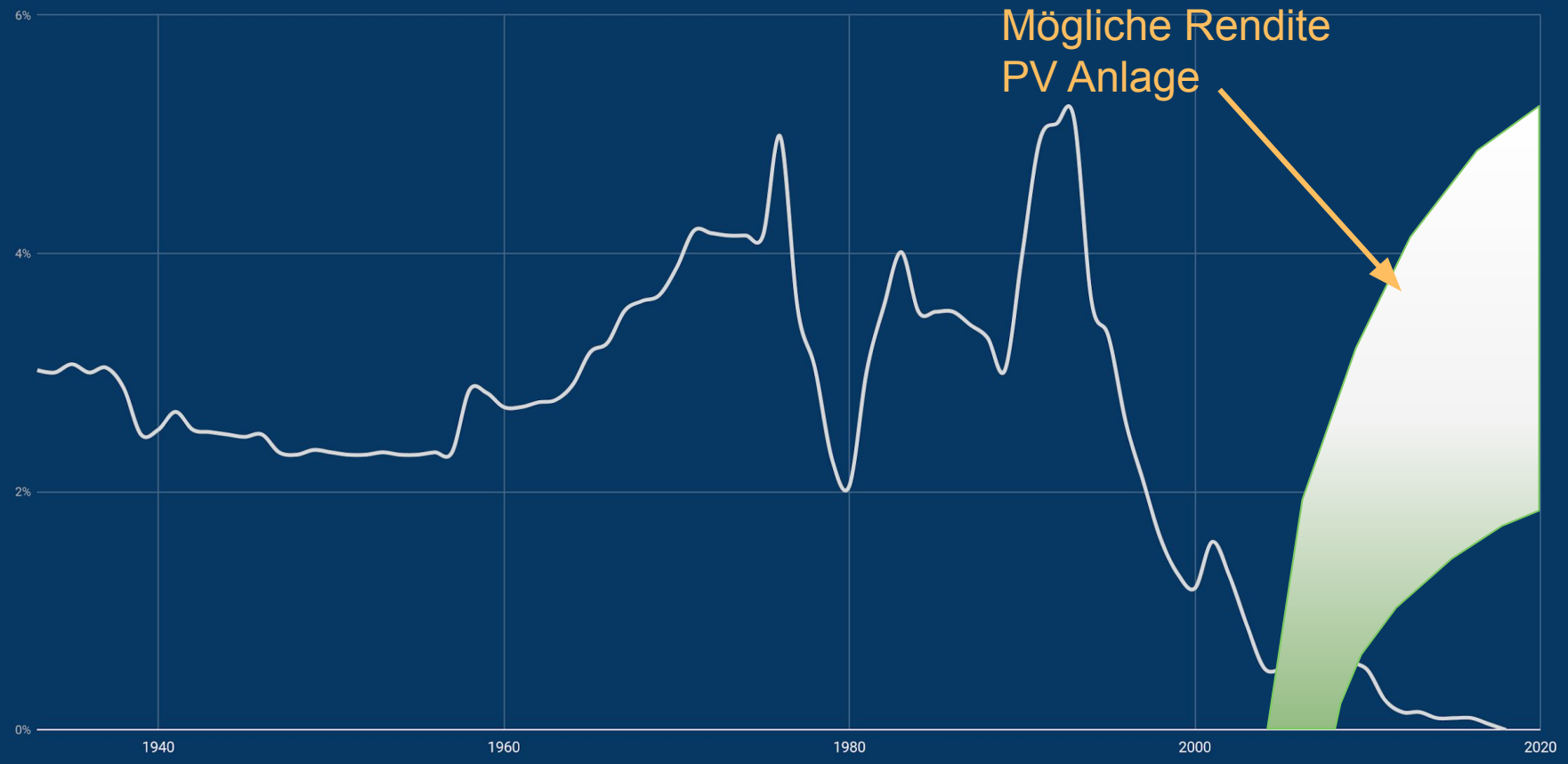
FAZIT

- Das Planen und Bauen von PV Anlagen ist heute keine Herausforderung mehr.
- So einfach, wie das Bauen einer Küche oder einer Wärmepumpe.
- Materialien haben sich bewährt.
- Die Kosten sind auf einem tiefen Niveau.
- Die Lebensdauer ist akzeptiert und erwiesen.

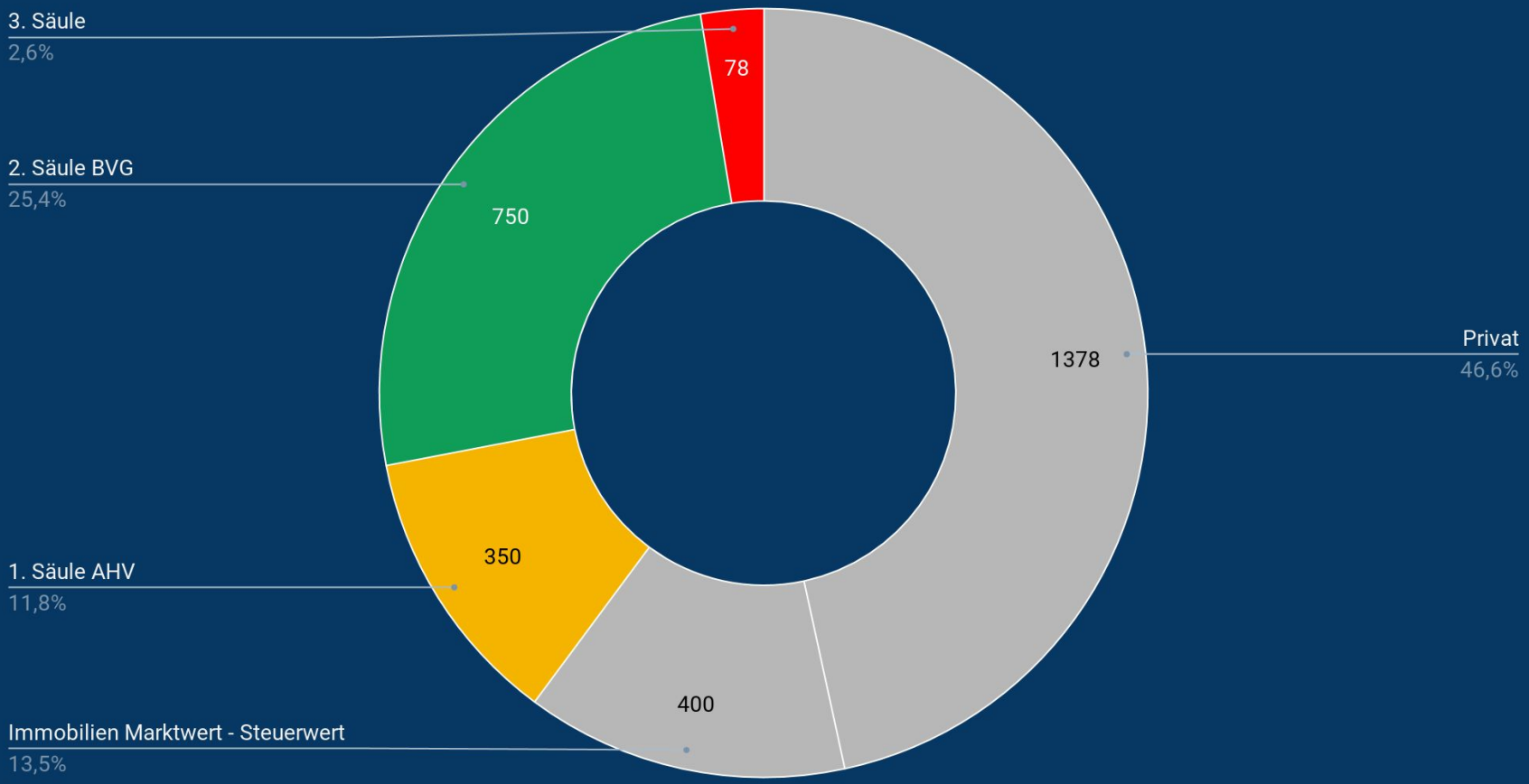
WARUM JETZT IN PV INVESTIEREN?



SPARZINSEN CH



VERMÖGEN Mia. CHF



VERMÖGEN Mia. CHF

- Vorbezug Pensionskassenvermögen

  UND
- Vorbezug Säule 3a:
  - Erwerb und Erstellung von Wohneigentum.
  - Wertvermehrende Investitionen.
  - Amortisation Hypothek.

DACHUMBAU TANJA FRIEDEN

DACHUMBAU TANJA FRIEDEN

WARUM PV BAUEN

Was bringt als so eine PV Anlage heute noch?

- Steuereinsparungen
- Risikoarme Anlagemöglichkeit
- Unabhängigkeit vom Stromversorger
- Unabhängigkeit vom Ölimport
- Umweltbewusstsein - gutes Gefühl
- Ästhetik

WARUM PV BAUEN

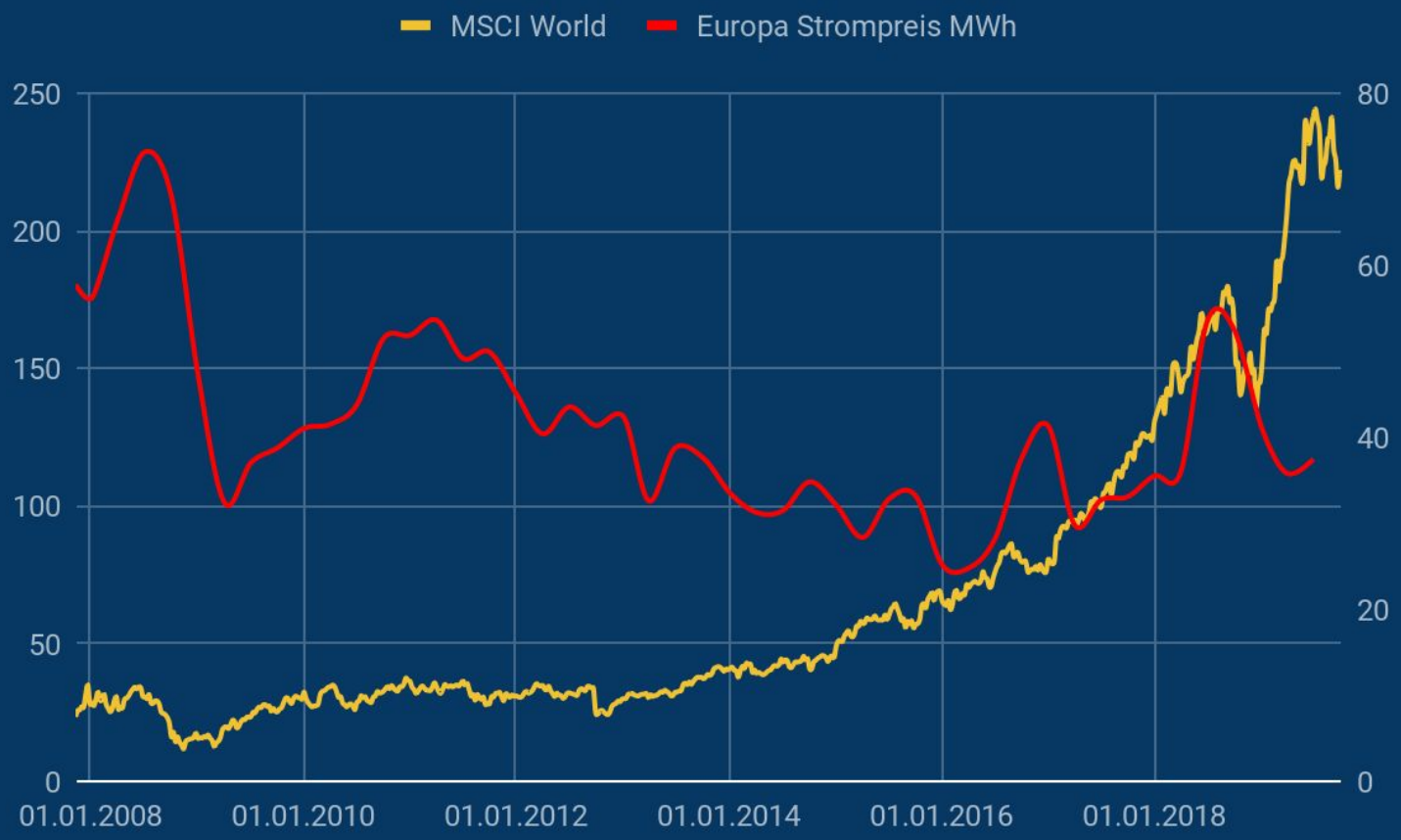
Was bringt als so eine PV Anlage heute noch?

- Steuereinsparungen
- Risikoarme und rentable Anlagemöglichkeit
- Unabhängigkeit vom Stromversorger
- Unabhängigkeit vom Ölimport
- Umweltbewusstsein - gutes Gefühl
- Ästhetik
-

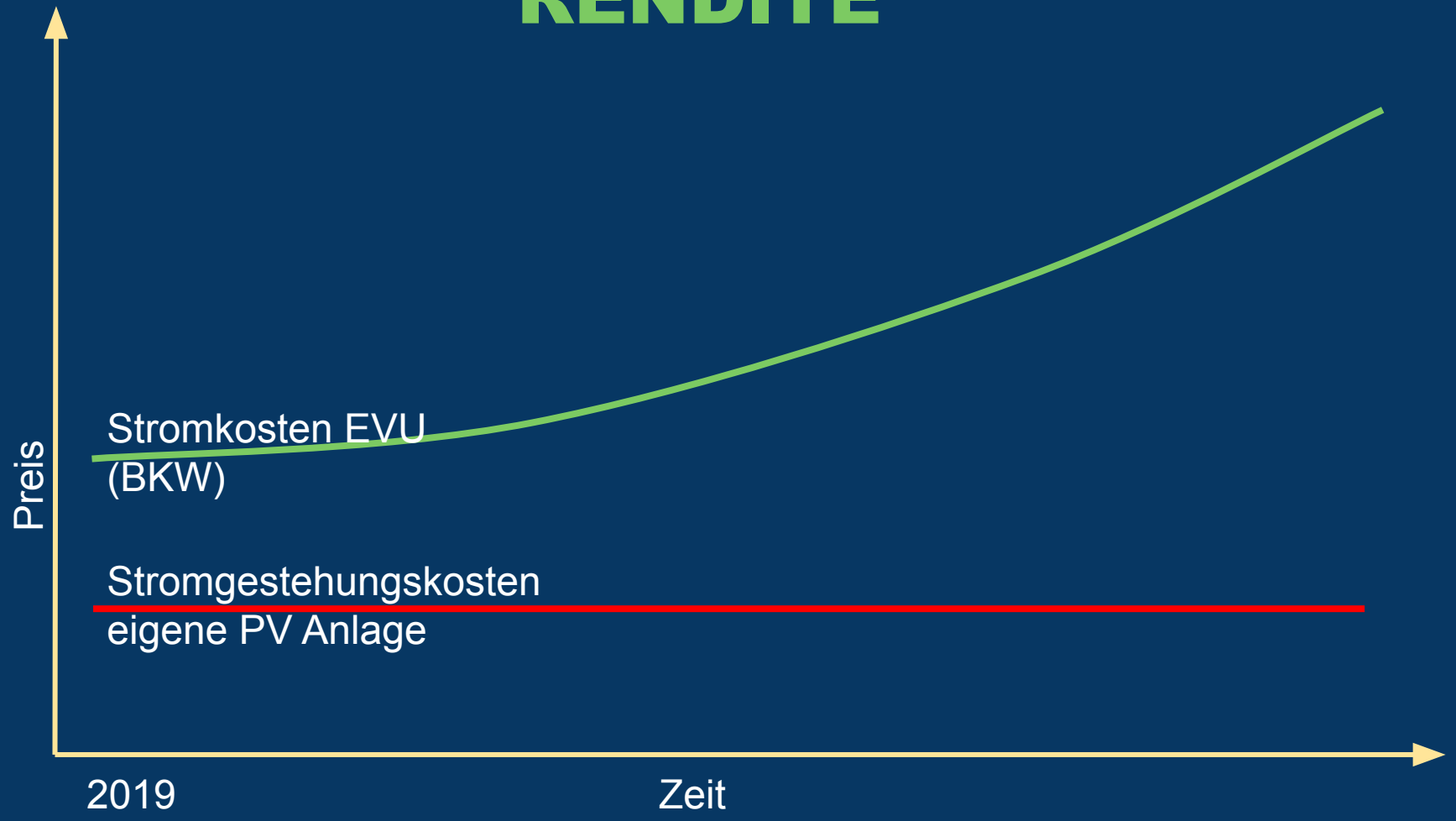
1x1 DER GELDANLAGE

- grosse Diversifikation
- wenig Korrelation
- Sicherheit - Rendite

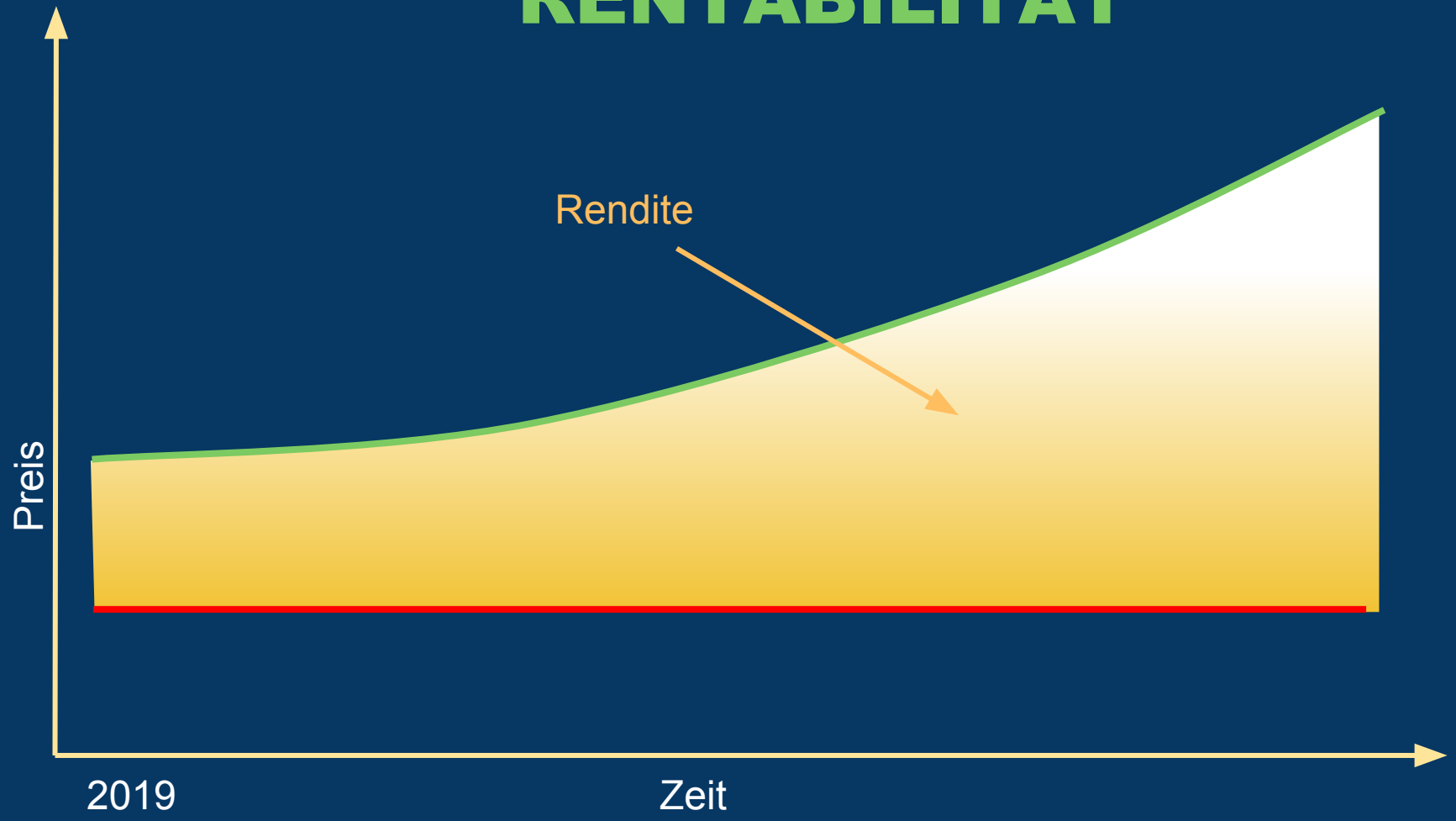
KORRELATION



RENDITE

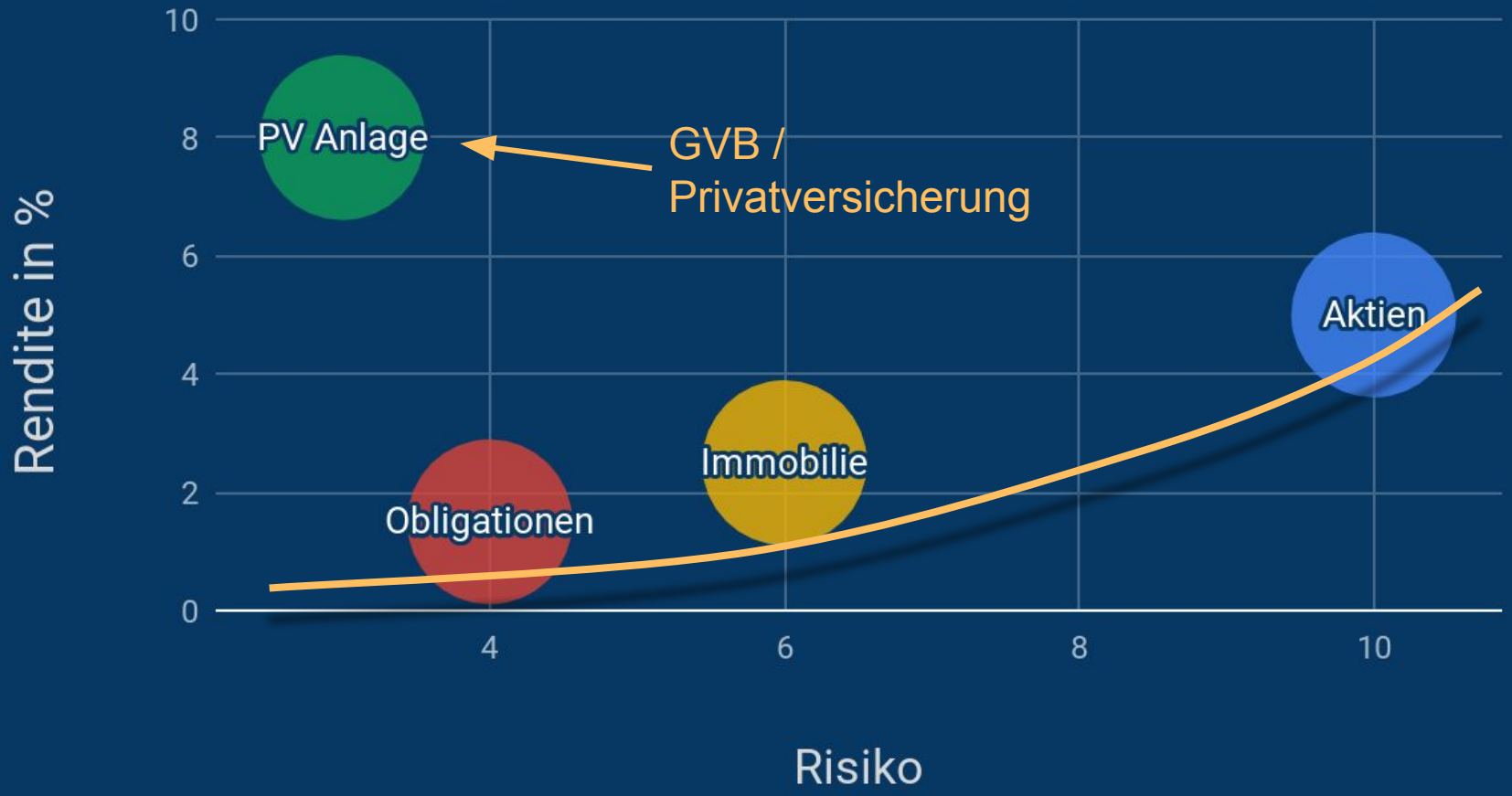

Preis
Stromkosten EVU
(BKW)
Stromgestehungskosten
eigene PV Anlage
2019
Zeit

RENTABILITÄT



Risiko-Rendite Chart

SICHERHEIT



		Totalverlust / Versicherung	Volatilität	Bemerkungen
1	PV Anlage	✗	✗	• Je nach Stromverbrauch hohe Rendite bis 8% möglich • Totalverlust gesichert durch die GVB • Ertragsausfall absicherbar mit Versicherung • Strompreis der Herstellung bleibt fix • Sehr langfristige Anlage
2	Obligation	✓	✗	• Tiefe Rendite, heute bei ca. 0% • Ausfallwahrscheinlichkeit sehr klein, aber vorhanden • Zins sehr tief, aber stabil • Sehr langfristige Anlage
3	Immobilie	✗	✓	• Variable Rendite, je nach Standort • Totalverlust gesichert durch Versicherungen • Mietzinse und Preise hängen vom Markt ab • Langfristige Anlage
4	Aktie	✓	✓	• Negative und positive Rendite möglich • Totalverlust jederzeit möglich • Hohe Schwankungen im Markt möglich • Auch kurzfristige Anlage

		Totalverlust / Versicherung	Volatilität	Bemerkungen
1	PV Anlage	✗	✗	• Je nach Stromverbrauch hohe Rendite bis 8% möglich • Totalverlust gesichert durch die GVB • Ertragsausfall absicherbar mit Versicherung • Strompreis der Herstellung bleibt fix • Sehr langfristige Anlage
2	Obligation	✓	✗	• Tiefe Rendite, heute bei ca. 0% • Ausfallwahrscheinlichkeit sehr klein, aber vorhanden • Zins sehr tief, aber stabil • Sehr langfristige Anlage
3	Immobilie	✗	✓	• Variable Rendite, je nach Standort • Totalverlust gesichert durch Versicherungen • Mietzinse und Preise hängen vom Markt ab • Langfristige Anlage
4	Aktie	✓	✓	• Negative und positive Rendite möglich • Totalverlust jederzeit möglich • Hohe Schwankungen im Markt möglich • Auch kurzfristige Anlage

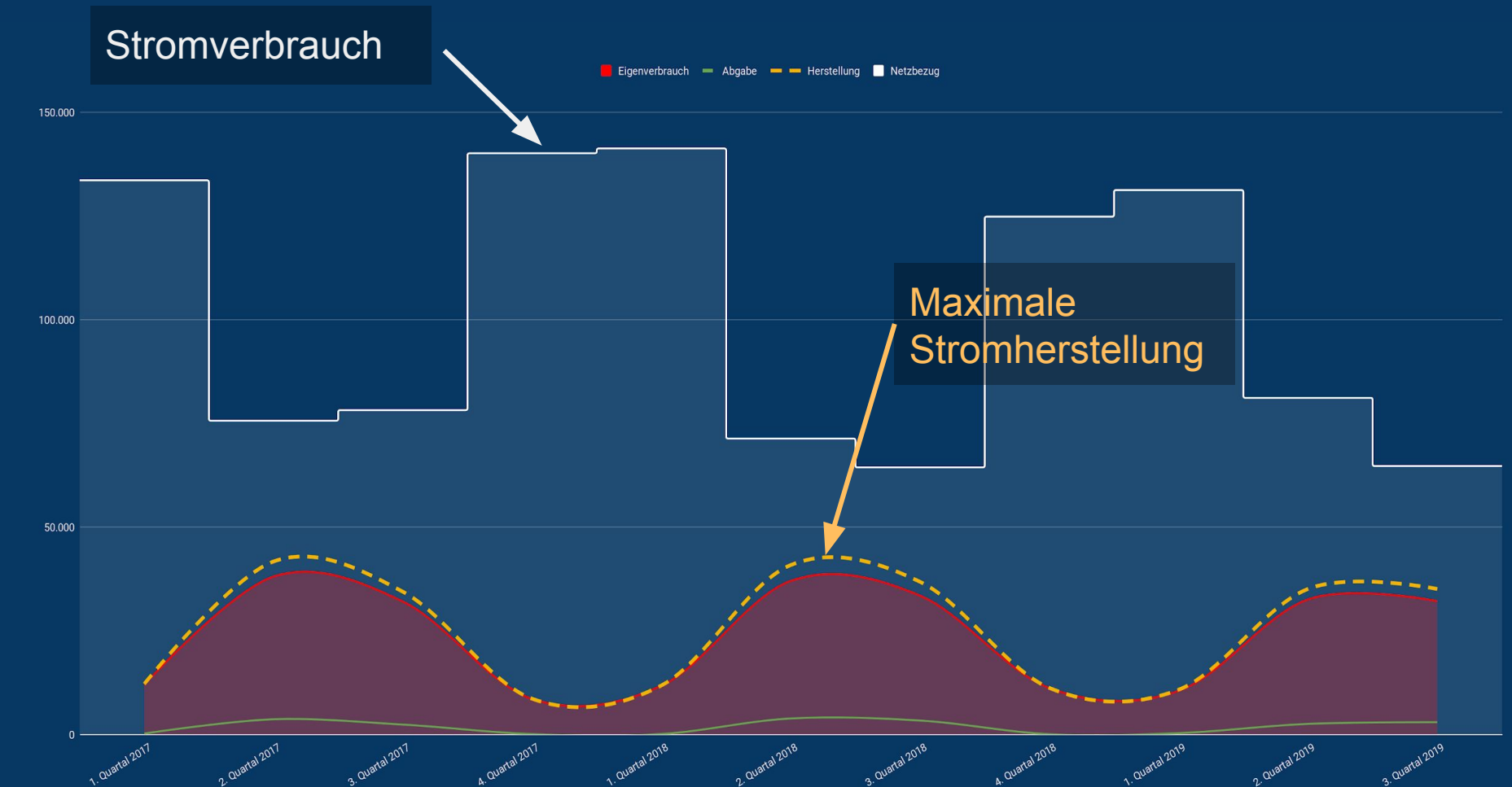
SOLARANLAGE CHALET FIRN

FAZIT

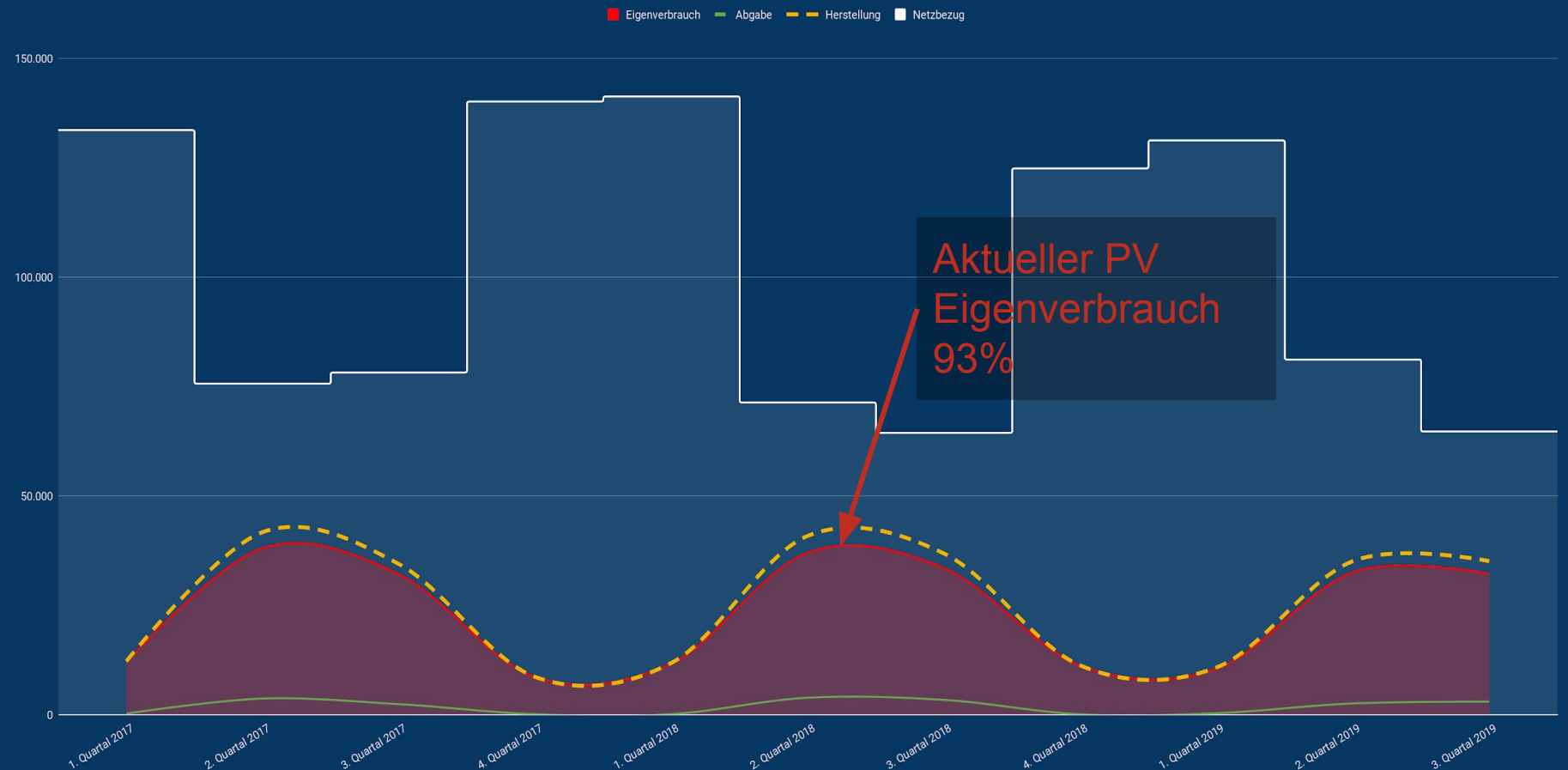
- PV Anlage als Assetklasse ist fast ohne Korrelation zum Aktienmarkt.
- Mit 2. und 3. Säule Geld finanzierbar.
- Dank GVB und Privatversicherung praktisch risikolos.
- Dank stabilem oder steigendem Strompreis in der Zukunft eher rentabler.
- Das Produkt “Strom” ist universell einsetzbar.

ALTERSHEIM REICHENBACH

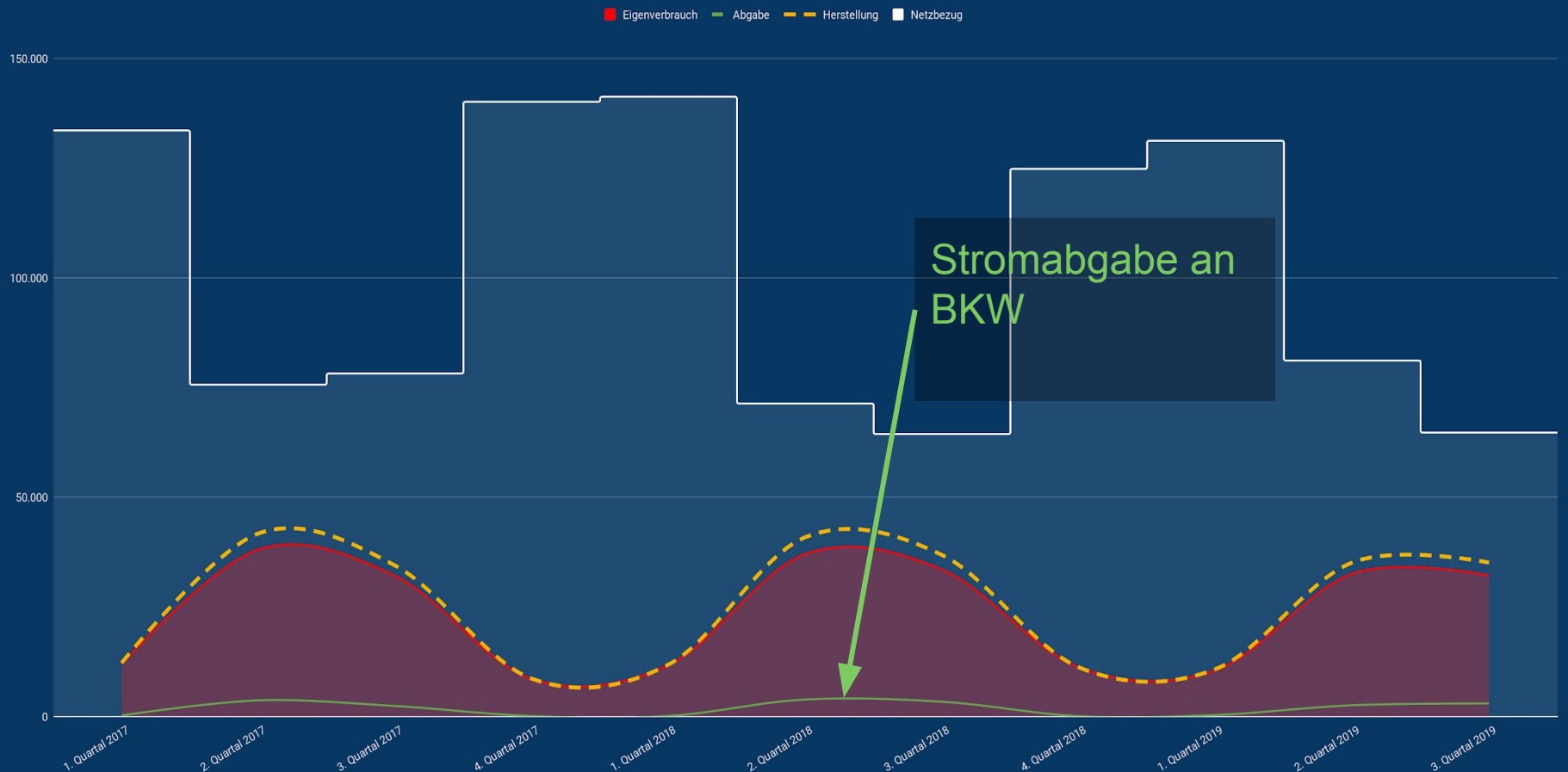
BEISPIEL PV


Stromverbrauch
Maximale Stromherstellung
Eigenverbrauch
Abgabe
Herstellung
Netzbezug
150.000
100.000
50.000
0
1. Quartal 2017
2. Quartal 2017
3. Quartal 2017
4. Quartal 2017
1. Quartal 2018
2. Quartal 2018
3. Quartal 2018
4. Quartal 2018
1. Quartal 2019
2. Quartal 2019
3. Quartal 2019

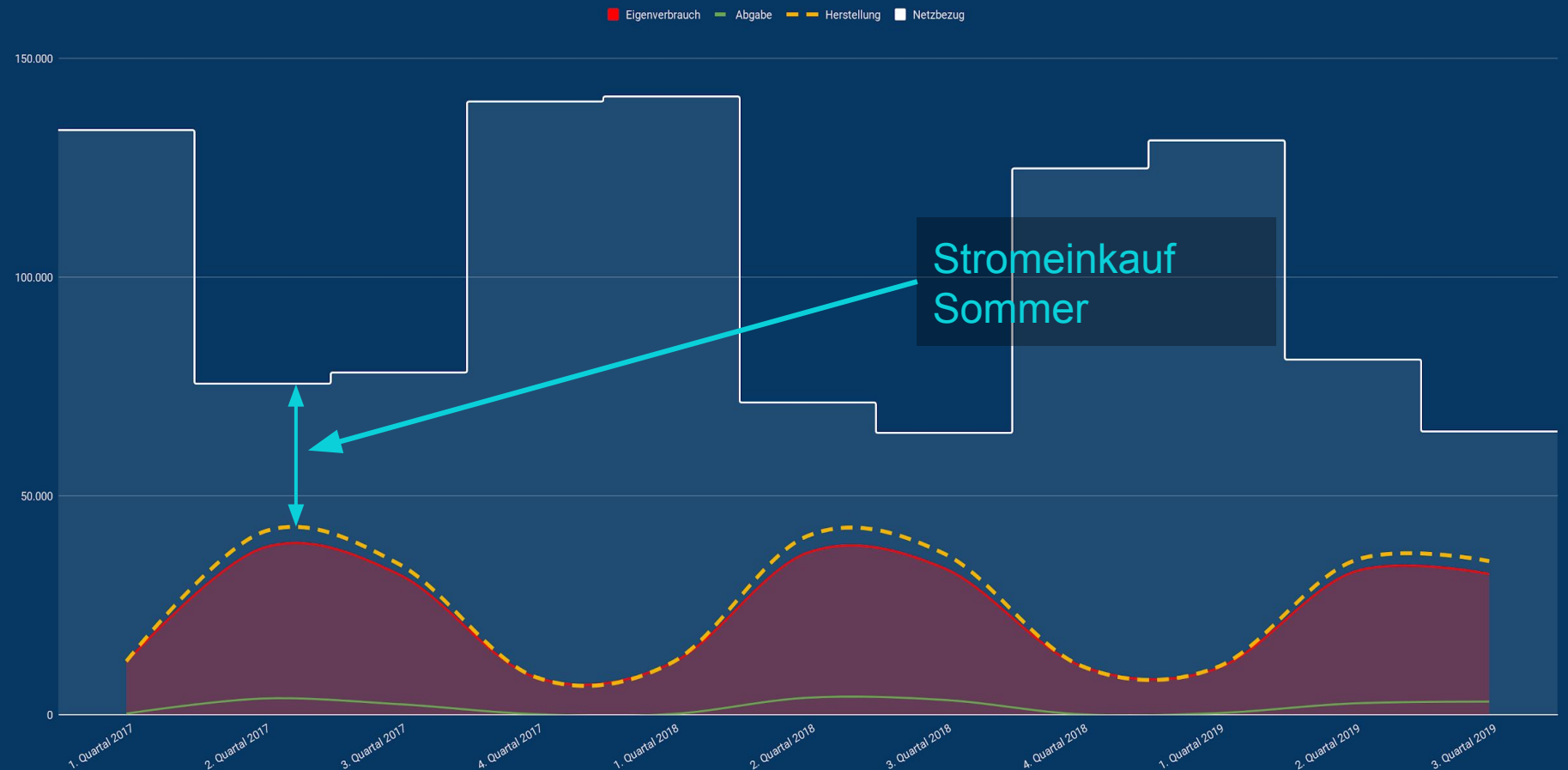
BEISPIEL PV


Eigenverbrauch
Abgabe
Herstellung
Netzbezug
150.000
100.000
50.000
0
1. Quartal 2017
2. Quartal 2017
3. Quartal 2017
4. Quartal 2017
1. Quartal 2018
2. Quartal 2018
3. Quartal 2018
4. Quartal 2018
1. Quartal 2019
2. Quartal 2019
3. Quartal 2019
Aktueller PV
Eigenverbrauch
93%

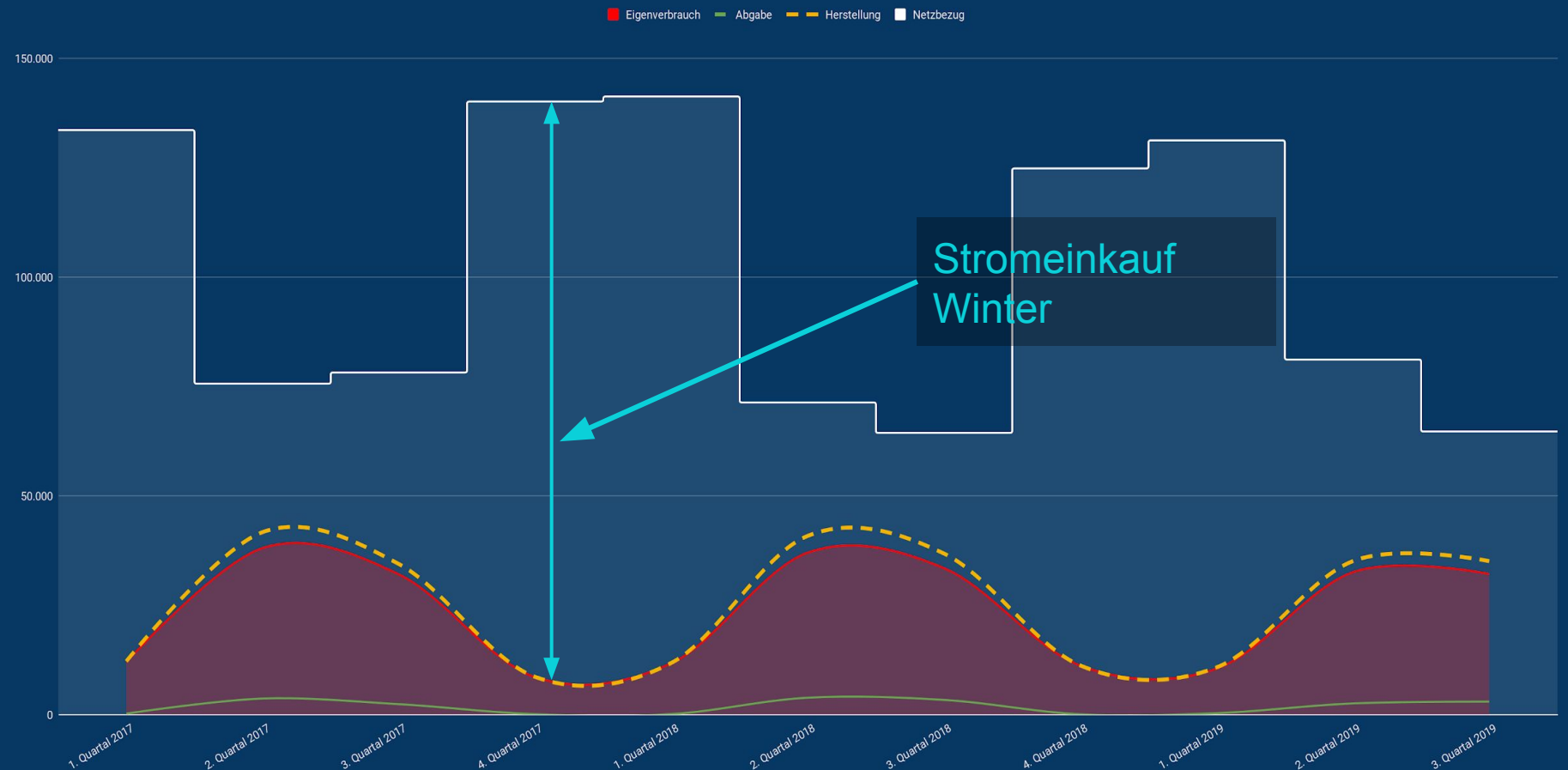
BEISPIEL PV


Eigenverbrauch
Abgabe
Herstellung
Netzbezug
150.000
100.000
50.000
0
1. Quartal 2017
2. Quartal 2017
3. Quartal 2017
4. Quartal 2017
1. Quartal 2018
2. Quartal 2018
3. Quartal 2018
4. Quartal 2018
1. Quartal 2019
2. Quartal 2019
3. Quartal 2019
Stromabgabe an BKW

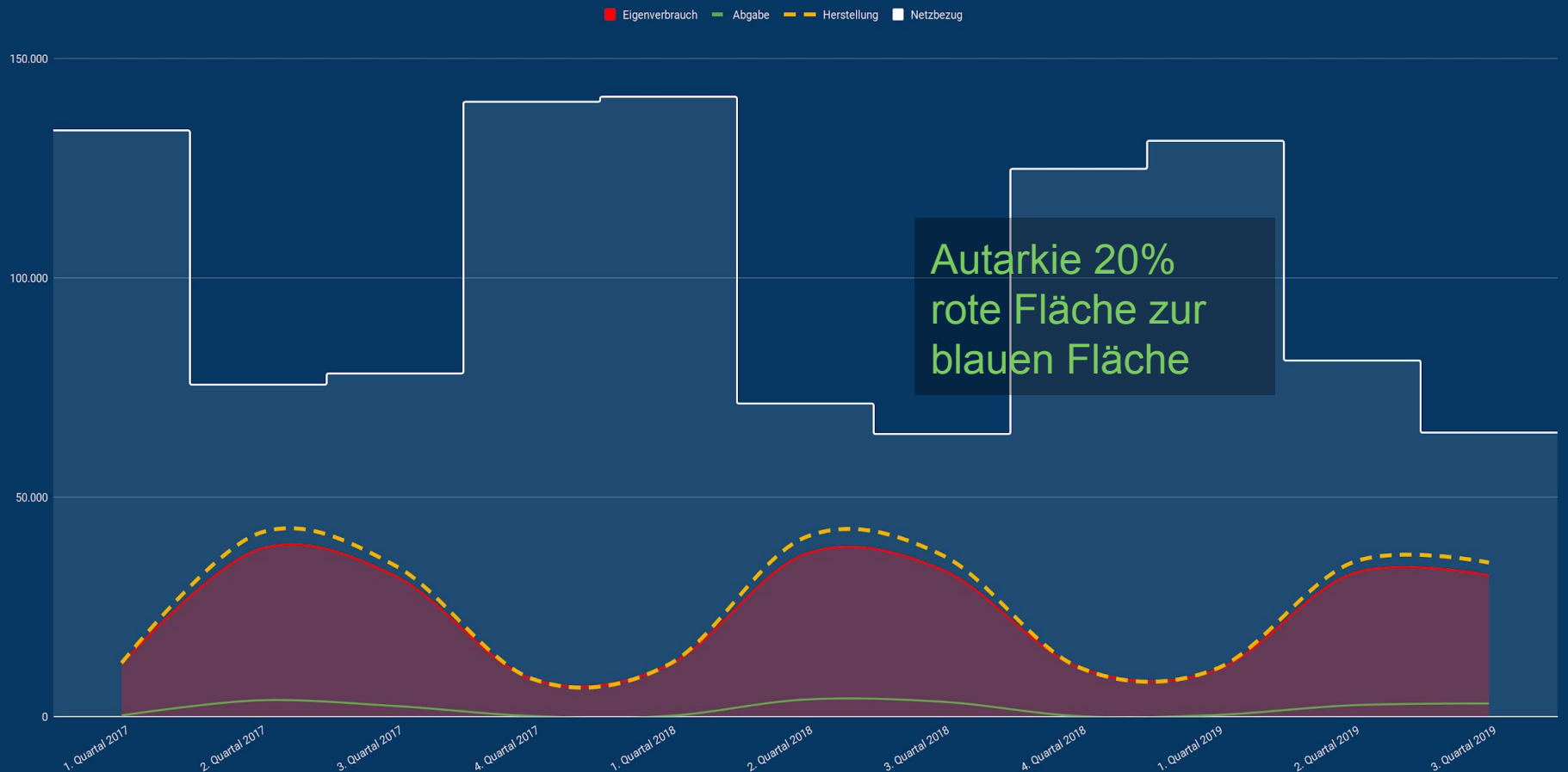
BEISPIEL PV


Eigenverbrauch
Abgabe
Herstellung
Netzbezug
150.000
100.000
50.000
0
1. Quartal 2017
2. Quartal 2017
3. Quartal 2017
4. Quartal 2017
1. Quartal 2018
2. Quartal 2018
3. Quartal 2018
4. Quartal 2018
1. Quartal 2019
2. Quartal 2019
3. Quartal 2019
Stromeinkauf
Sommer

BEISPIEL PV


Eigenverbrauch
Abgabe
Herstellung
Netzbezug
150.000
100.000
50.000
0
1. Quartal 2017
2. Quartal 2017
3. Quartal 2017
4. Quartal 2017
1. Quartal 2018
2. Quartal 2018
3. Quartal 2018
4. Quartal 2018
1. Quartal 2019
2. Quartal 2019
3. Quartal 2019
Stromeinkauf
Winter

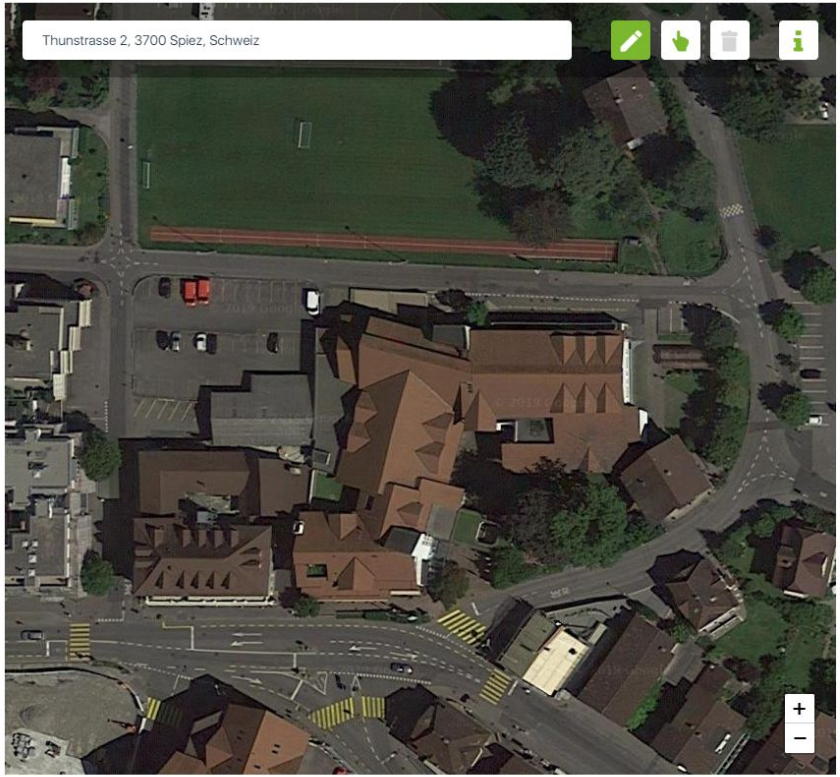
BEISPIEL PV



Autarkie 20%
rote Fläche zur
blauen Fläche

30

ERSTE SCHRITTE



Dachfläche

1 / 7

Markieren Sie die gesamte Dachfläche Ihres Hauses.

Grundrissfläche: Automatisch berechnet

Falls Sie die nutzbare Dachfläche kennen, können Sie diese manuell eingeben:

Manuelle Eingabe: Nutzfläche, m²

ERSTE SCHRITTE

Wir berechnen Ihr System...

18%

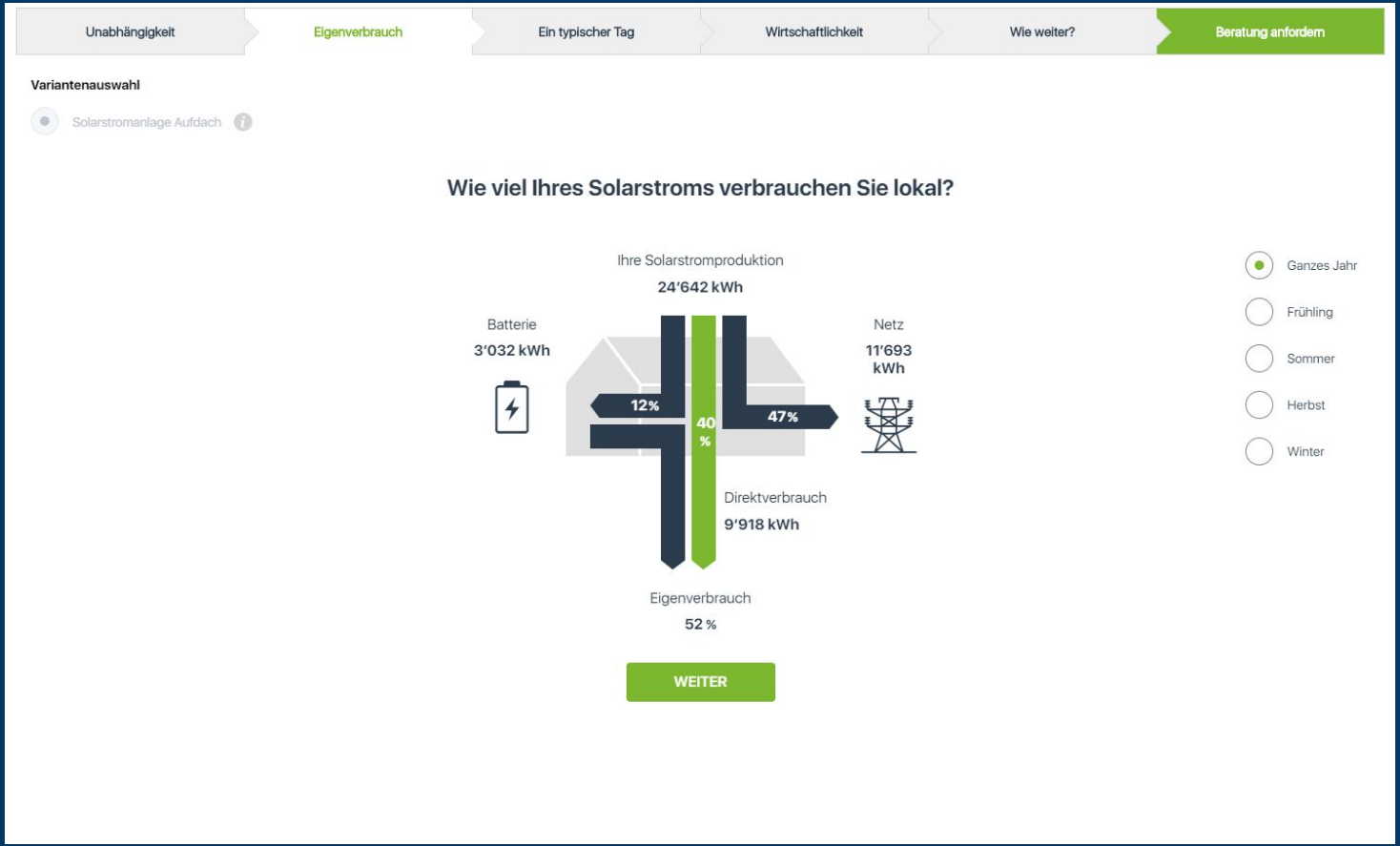
Wir berechnen nun Ihr persönliches Solarenergiesystem für die nächsten 25 Jahre. Dies geschieht auf Basis von lokalen Energiepreisen, Einstrahlungsdaten sowie einem typischen Verbrauchsprofil für Ihr Haus. Dies gibt Ihnen eine exzellente Grundlage für Ihre Entscheidung.

Beratung anfordern

Ihr System

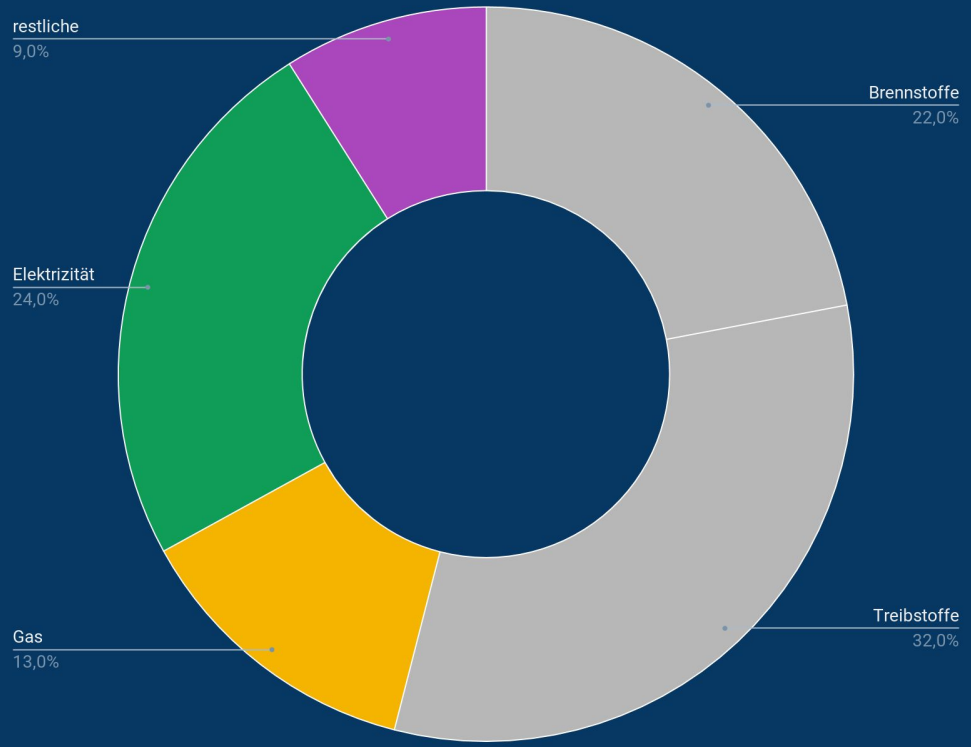
Dachfläche	101 m²
Haustyp	
Dachneigung	45 °
Ausrichtung	Süd
Warmwasser	Elektrischer Boiler
Heizung	Öl, Gas, Holz, Fernwärme
Jahresverbrauch	35'000 kWh
Energieversorger	Standardprodukte
Stromprodukt	CH-Mittelwert (22.13 Rp./kWh)

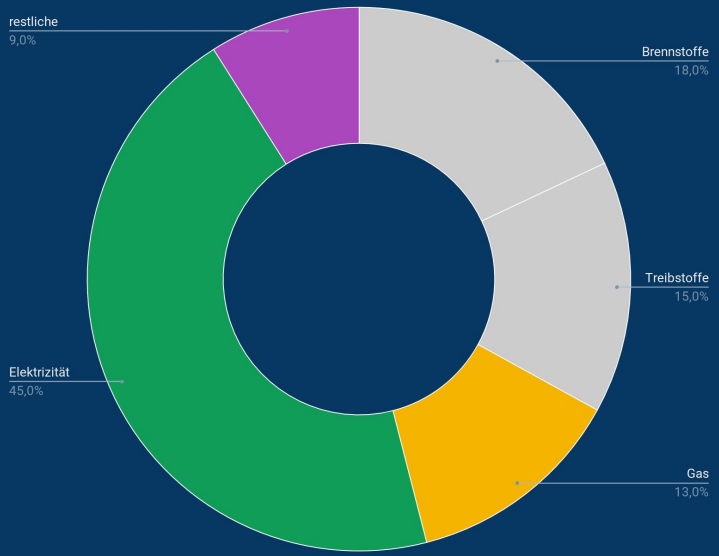
ERSTE SCHRITTE



WARUM BIN ICH MIR DA SO SICHER?

WARUM BIN ICH MIR DA SO SICHER?



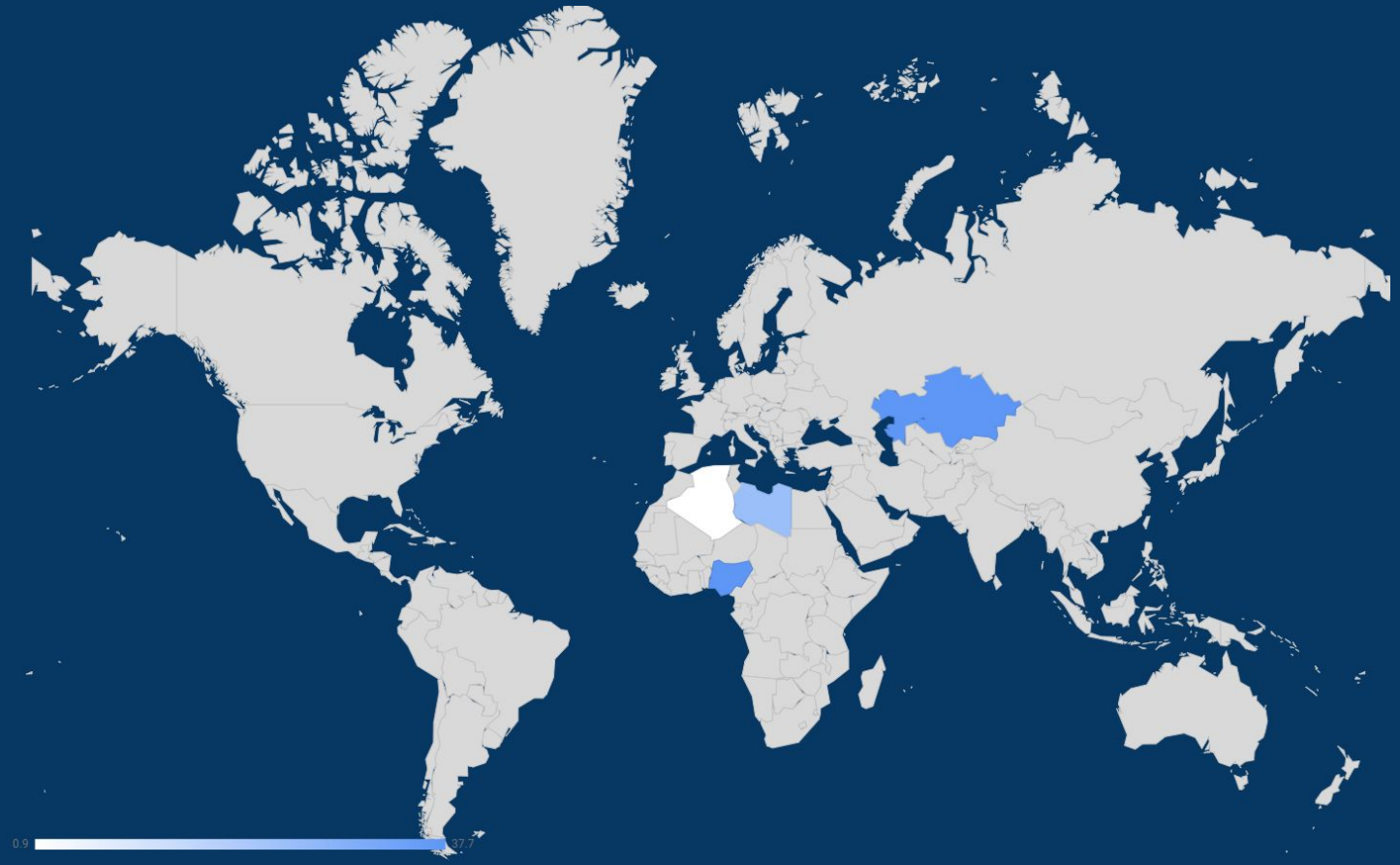


~~hätte~~

~~sollte~~

~~würde~~

~~könnte~~

machen

ÖL-IMPORTE SCHWEIZ