

# Beschaffung von Grünstrom

CO<sub>2</sub>-Bilanz verbessern und  
Klimaschutzziele erreichen mit Grünstrom

17. November 2021

Kilian Glas | Team Lead, Green Energy Procurement

# Ihr Referent

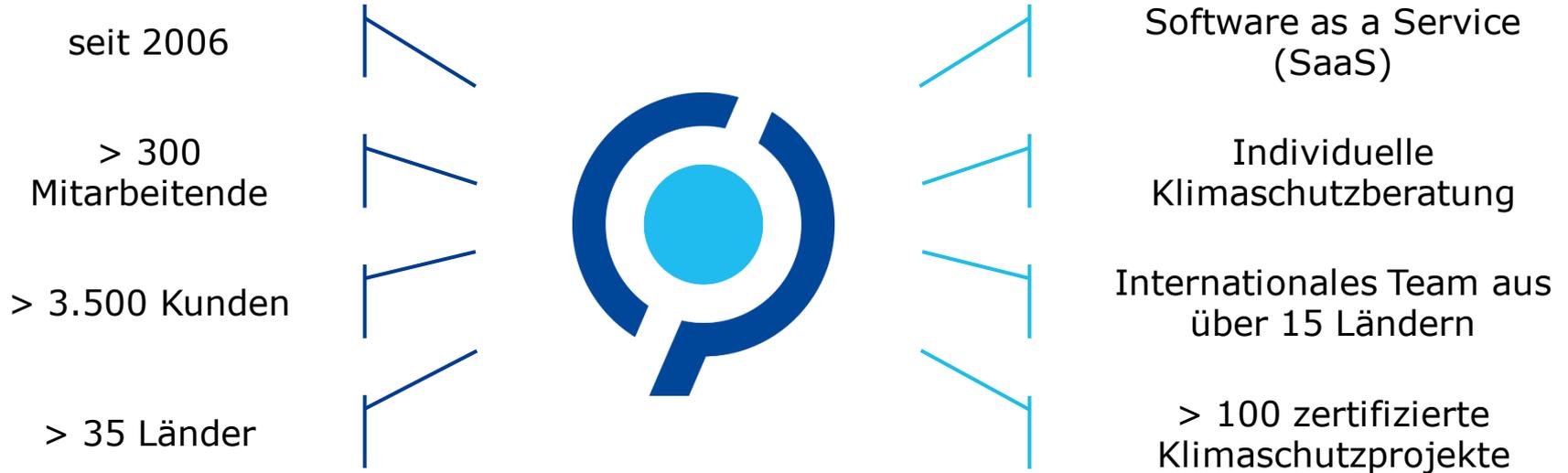
## Green Energy Services

---



**Kilian Glas**  
Team Lead  
Green Energy Procurement

# ClimatePartner – Ihr Lösungsanbieter im Klimaschutz

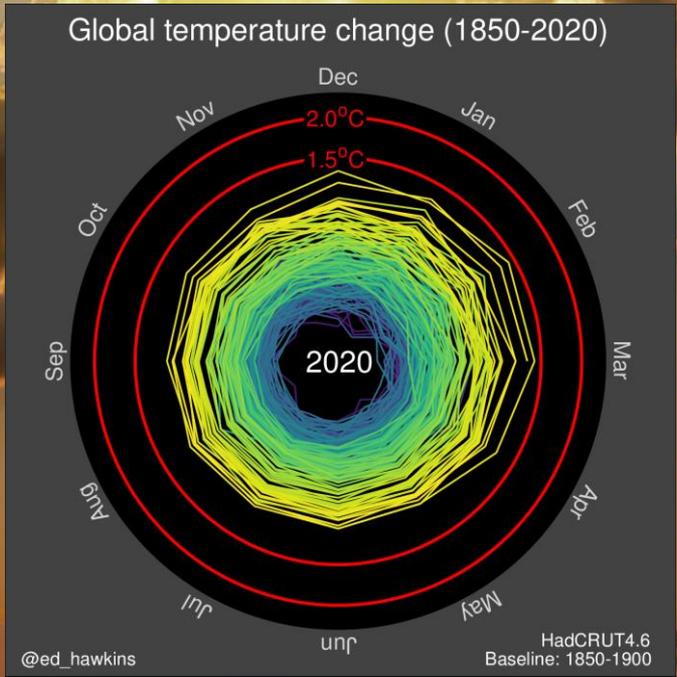


Klimaneutrale Unternehmen, Produkte und Dienstleistungen

# Unternehmen beschäftigen sich intensiv mit dem Klimaschutz

## Auswahl unserer über 3.500 Kunden

Retail 100+	Food 400+	Non Food 400+	Cosmetics 250+	Services 500+	SME 500+



Weltweite Durchschnittstemperaturen steigen alarmierend an

# Energieerzeugung als Haupttreiber des Klimawandels

Energiewende ist unabdingbar um globale Emissionen zu senken



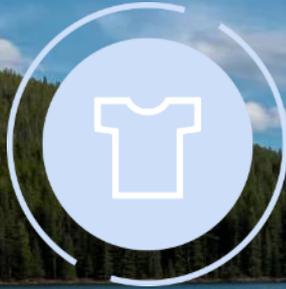
Energiebedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen betragen  
**73%** der gesamten THG-Emissionen in 2020



**Die Wissenschaft ist eindeutig:  
Unser Energiesystem muss sich rapide verändern.**



Corporate  
Carbon Footprint



Product Carbon  
Footprints



Klimastrategie  
und Reduktionen



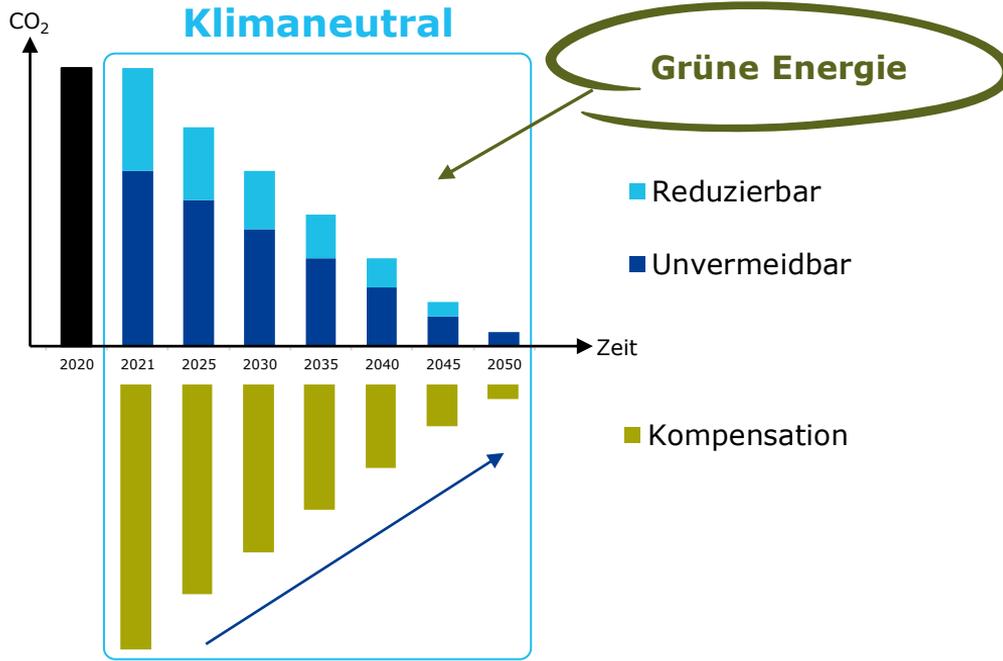
Kompensation



Kommunikation

Eine ganzheitliche Klimaschutzstrategie für Unternehmen besteht aus fünf Schritten

# Wirkungsvoller Klimaschutz bedeutet: Vermeiden, reduzieren und kompensieren



**CLIMATE  
NEUTRAL**

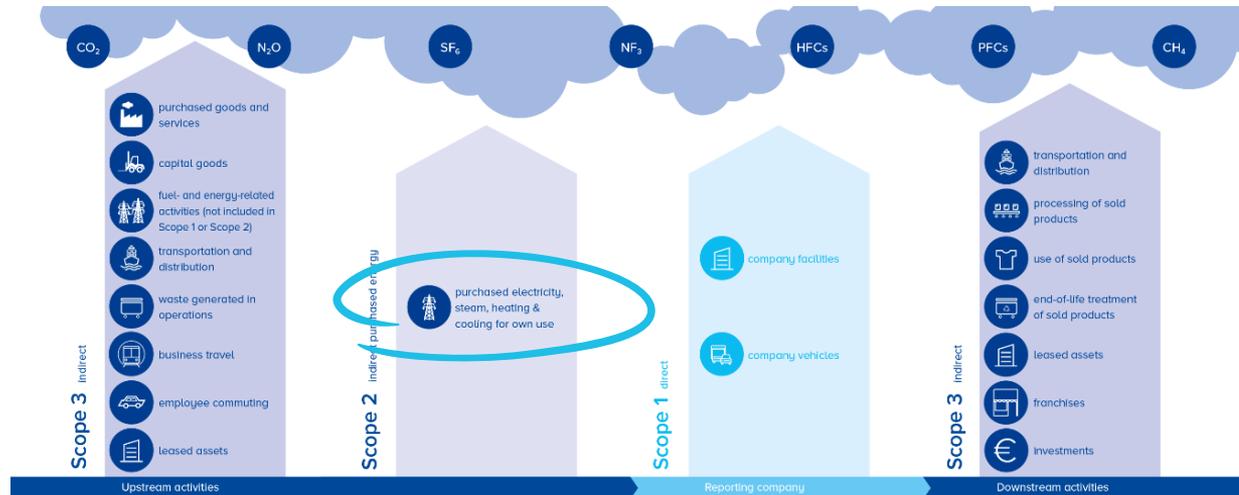
---

MEASURE  
REDUCE  
OFFSET **NOW**

\*Quelle: <https://unfccc.int/climate-action/climate-neutral-now>

# Anrechenbarkeit von Grünstrombezug für CO<sub>2</sub>-Bilanzierung

## Systemgrenzen für Emissionen nach dem Greenhouse Gas (GHG) Protocol

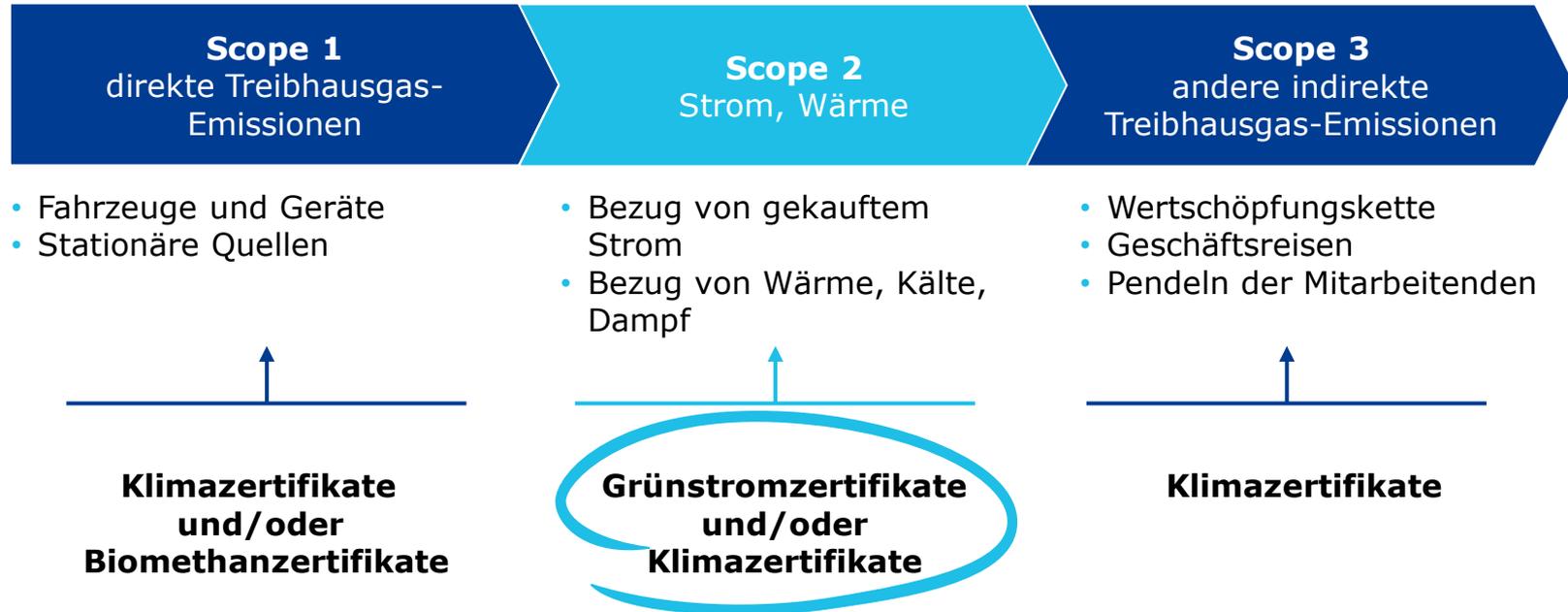


- **Scope 1**  
Emissionen aus eigenen Anlagen (direkt)
- **Scope 2**  
Emissionen aus zugekaufter Energie (indirekt)
- **Scope 3**  
Vor- und nachgelagerte Emissionen (indirekt)

Quelle: eigene Darstellung, nach WRI & WBCSD (2011)

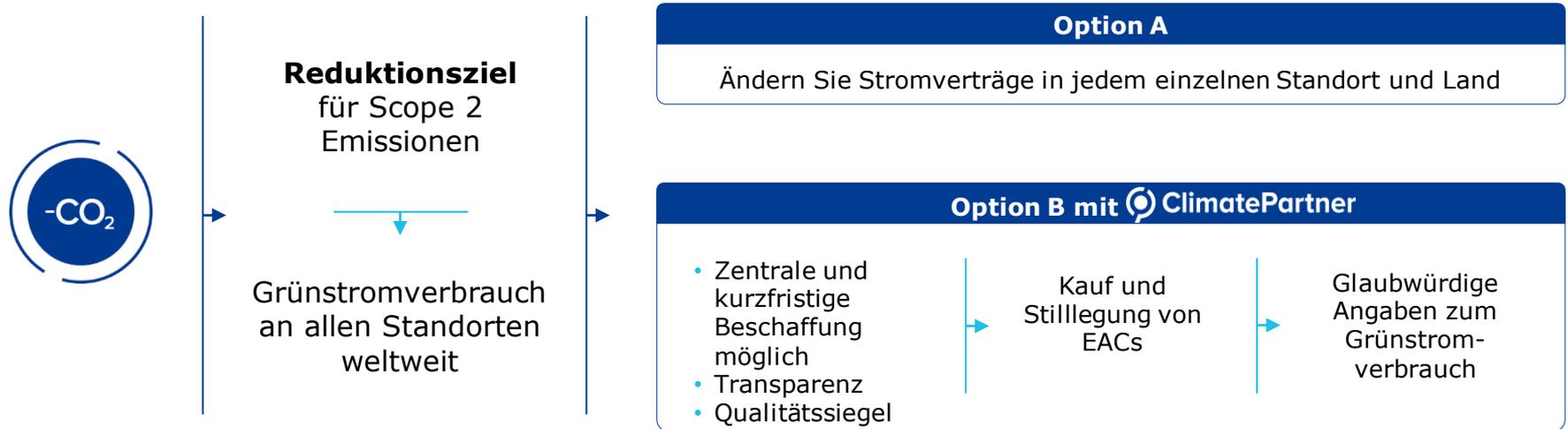
# Anrechenbarkeit von Grünstrombezug für CO<sub>2</sub>-Bilanzierung

## Grünstromzertifikate für Scope 2 Emissionen



# Beispielhafte Umstellung auf Ökostrom

Wie ungebündelte EACs zur Senkung der Scope 2 Emissionen beitragen können



# Vorteile von ungebündelten Grünstromzertifikaten

## Grünstromkonsum auf die Bedürfnisse angepasst

- Flexibel, schnell und günstig
- **Keine Änderung** bestehender Stromverträge erforderlich
- Grünstromverbrauch nach **individuellen Vorgaben**
- **Volle Transparenz und** Optionen in Bezug auf EAC-Herkunft, Technologie, Alter der Anlage und zusätzliche Qualitätssiegel
- Schließung der Lücke **100 % Grünstromkonsum**
- Aktiver Beitrag zur Steigerung der **Nachfrage emissionsfreier Energie**



# Was ist ein Grünstromzertifikat?

**Grünstromzertifikate verfolgen die Merkmale einer Megawattstunde Strom aus erneuerbaren Energien vom Erzeuger zum Verbraucher.**

**Durch den Kauf und die Stilllegung von Grünstromzertifikaten können Endverbraucher glaubwürdige Aussagen über ihren Energieverbrauch machen.**



# Grünstromzertifikate: Ein Ausweis für Strom

Grünstromzertifikate basieren auf einem Book-and-Claim Mechanismus

---

- Strom kann nicht physikalisch vom Erzeuger zum Verbraucher verfolgt werden
- Durch ein Book & Claim Buchhaltungssystem verfolgen Grünstromzertifikate die Produktion und Nutzung einer Megawattstunde Strom zusammen mit ihren Attributen

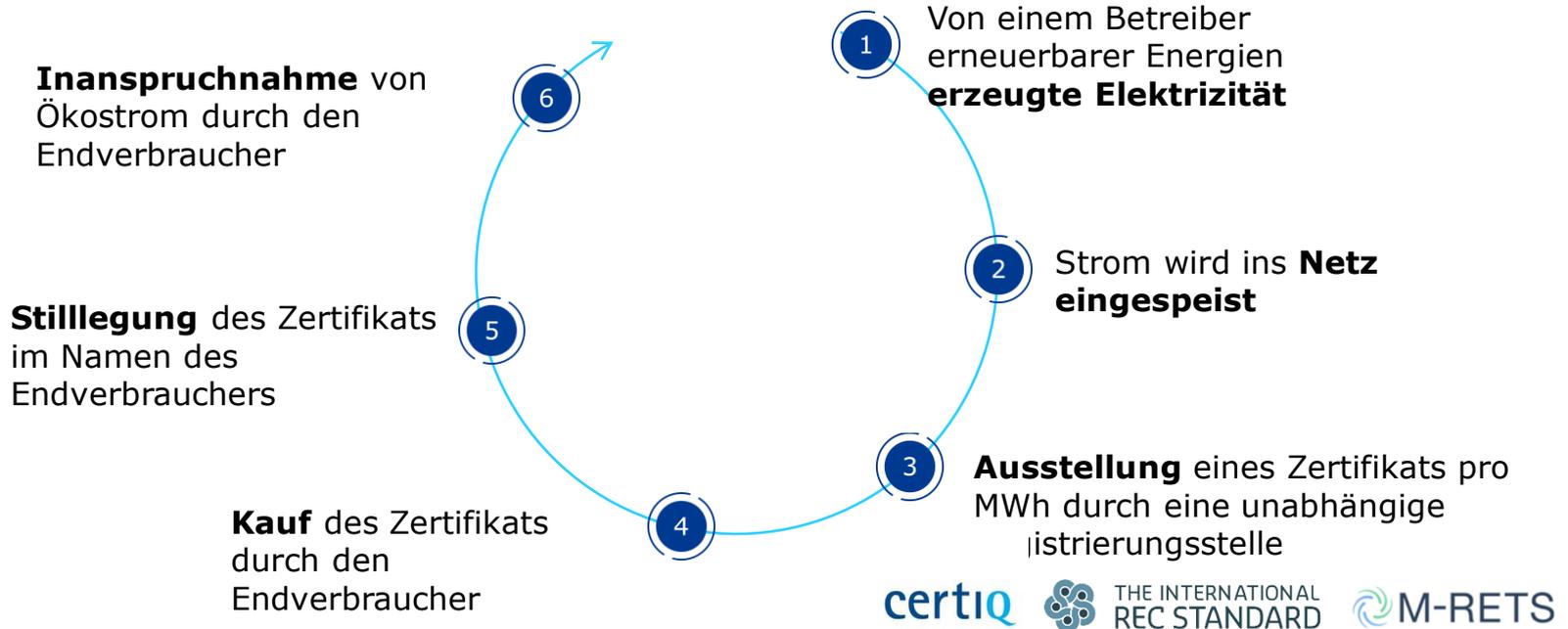


**Grünstromzertifikate bilden die eindeutigen Merkmale jeder MWh Strom aus erneuerbaren Energien ab:**

- Datum und Zeitpunkt der Erzeugung
- Standort der Erzeugungsanlage
- Technologie (z.B. Wind-, Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse, Geothermie)
- Alter der Erzeugungsanlage

# Lebenszyklus eines Energy Attribute Certificate (EAC)

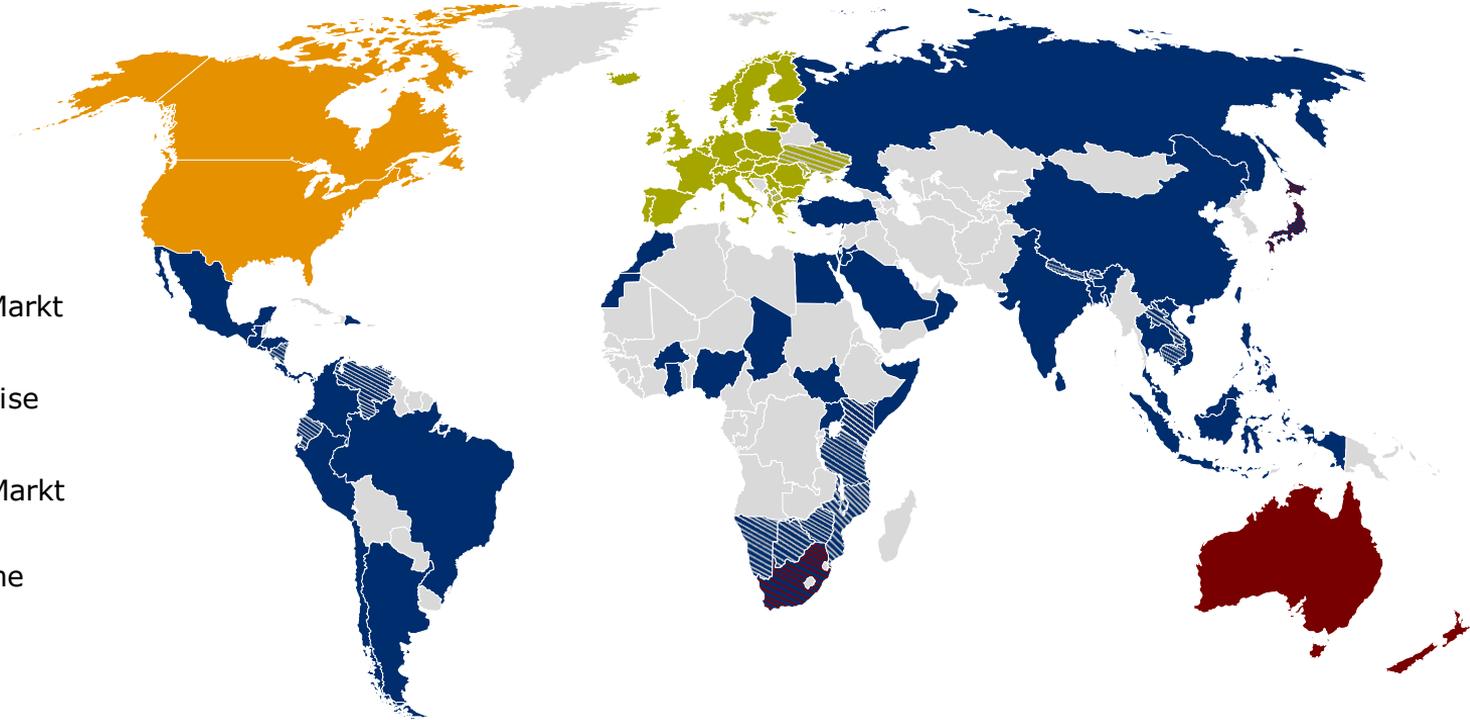
Ermöglichung glaubwürdiger Angaben zum Ökostromverbrauch



# Wichtigste Zertifikatssysteme für Grünstrom

Wir beschaffen Grünstromzertifikate für Ihren Stromverbrauch weltweit

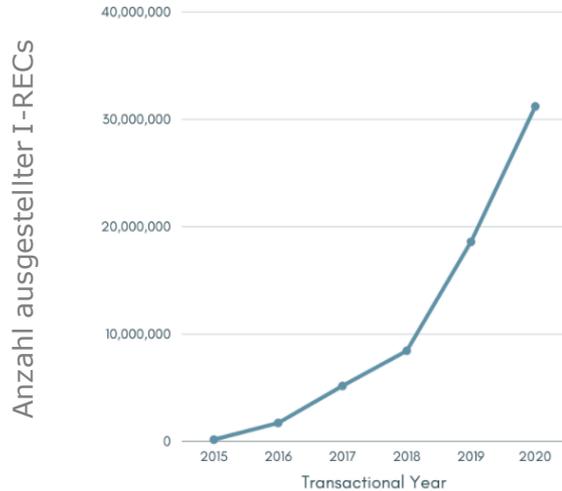
- REC
- I-REC / TIGR
- Netzkopplung / Markt
- Herkunftsnachweise
- Netzkopplung / Markt
- Nationale Systeme



# Stetiges Marktwachstum für Grünstromzertifikate

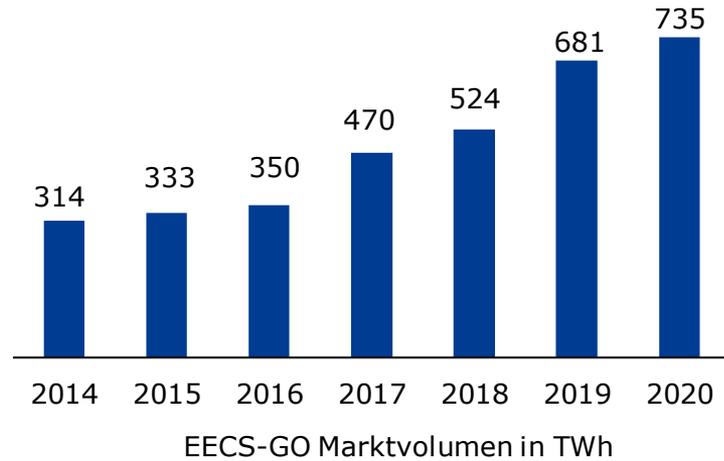
## Aufwärtstrend in Angebot und Nachfrage

- I-RECs (erhältlich in 40 Ländern):



Marktvolumen in 2020: 31 TWh

- EECS-Guarantees of Origin (Europa):



Marktvolumen in 2020: 735 TWh

Quellen: International REC Standard Foundation & Association of Issuing Bodies, Dezember 2020

# Einflussfaktoren für die Bezugsoptionen von Grünstrom

---

- 1 Skalierbarkeit:** Möglichkeit der Skalierung zur Anpassung an den Bedarf
- 2 Finanzielle Einsparungen:** Potenzial zur Erzielung von finanziellen Einsparungen
- 3 Komplexität des Instruments:** Zeitlicher Aufwand und notwendiges Expertenwissen für die Implementierung
- 4 Risiko:** Grad des mit der Transaktion verbundenen finanziellen Risikos
- 5 Zusätzlichkeit:** Investitionen in neue Anlagen treiben den Ausbau von erneuerbaren Energien voran

# Richtlinien für die Verwendung von Grünstromzertifikaten

## Kriterien, die bei der Beschaffung berücksichtigt werden

---



### **Geografische Kongruenz**

Grünstromzertifikate müssen vom selben Markt bezogen werden wie der verbrauchte Strom des Unternehmens.



### **Zeitliche Kongruenz**

Grünstromzertifikate werden zeitnah zum Zeitraum des Energieverbrauchs, auf den das Instrument angewandt wird, ausgestellt und stillgelegt.



### **Richtlinien zur Stilllegung**

Die Stilllegung von Grünstromzertifikaten muss im Land des Stromverbrauchs durchgeführt werden.

# Grünstromzertifikate mit Qualitätslabel

## Zusätzlicher Nutzen für Energiewende und Umwelt

Der Kauf von Grünstrom mit Qualitätslabel verbindet alle strukturellen und ökologischen Vorteile der Nutzung erneuerbarer Energien mit weiteren positiven Auswirkungen, wie:

- Vorantreiben der Energiewende
- Zugang zu sauberer, bezahlbarer und verlässlicher Energieversorgung in Entwicklungsländern
- Renaturierung von Ökosystemen



# Zusätzliche Labels und Gütesiegel demonstrieren Qualität

## Ausbau der erneuerbaren Energien, umweltfreundliche Erzeugung, Klimafonds



### ok-power (Deutschland)

- Strenge Umweltkriterien
- Förderung von Neuanlagen



### TÜV Süd (Deutschland)

- Erzeugung ENeu: Produktion aus neuen Anlagen
- Erzeugung EE+: Zeitgleichheit (im 15-Minuten Zeitintervall)



### Green-e (USA)

- Neue Erzeugungsanlagen, ausdrücklich für den freiwilligen Markt gebaut
- Keine Doppelzählung



### EKOenergy (International)

- Strenge Umweltkriterien
- Klima- und Umweltfonds



### Bra Miljöval (Sweden)

- Strenge Umweltkriterien
- keine Wasserkraftanlagen jünger als 1995



### Naturemade (Schweiz)

- Basic: unterstützt Zubau von neuen Erzeugungsanlagen
- Star: umweltschonende Produktion von grüner Energie aus Wasser, Sonne, Biomasse und Wind

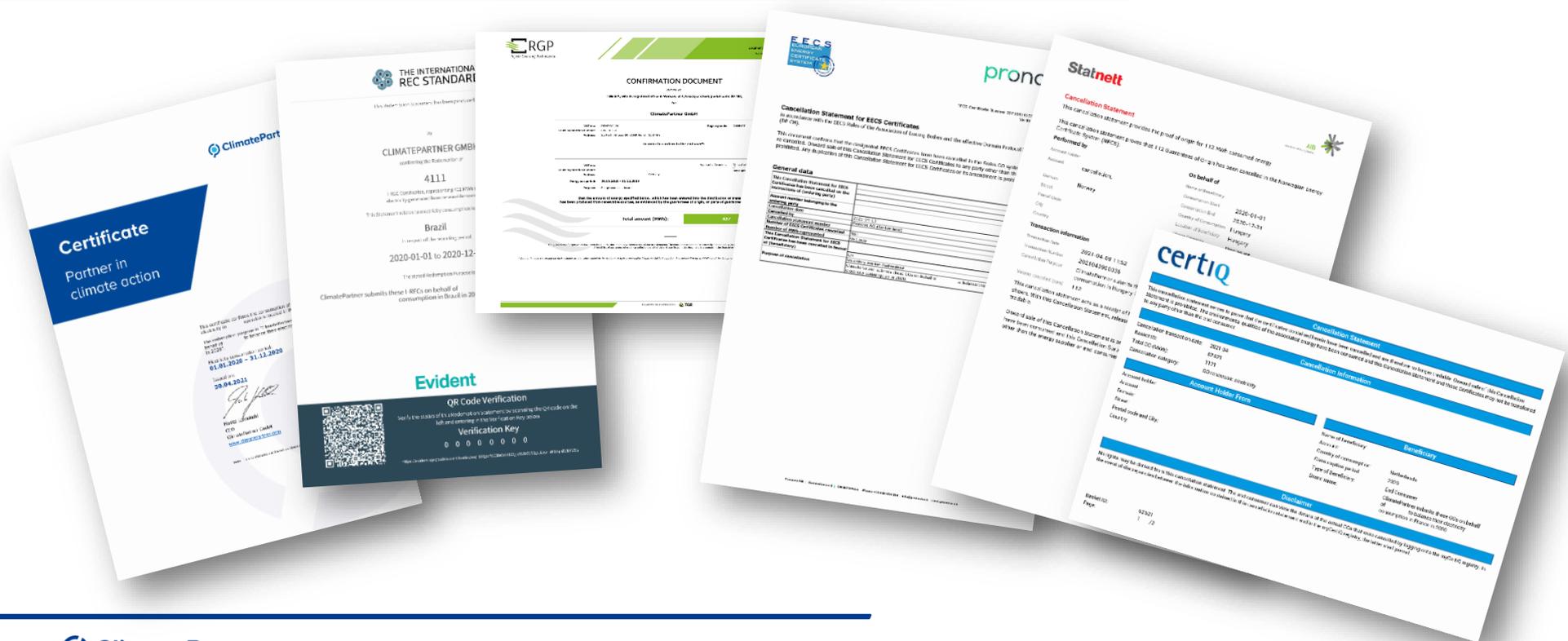
# Welche Informationen brauchen wir von Ihnen?

- 1 Volumen des Stromverbrauchs in MWh
- 2 Land bzw. Länder des Stromverbrauchs
- 3 Jahr des Stromverbrauchs
- 4 Berichterstattung an Standard (falls zutreffend)
- 5 Optional: Präferenzen in Bezug auf
  - Technologie
  - Zusätzlichkeit: Gütesiegel / Anlagenalter

EACs können vor oder nach dem Verbrauchszeitraum erworben werden



# Beispiele von Stilllegungsnachweisen



# Reporting

## Berichterstattung



Nachweisbarer Grünstrombezug unterstützt bei der Erreichung von Reduktionszielen und Berichterstattung an Nachhaltigkeitsstandards



Wo möglich: Richtlinien zur Verwendung von Grünstromzertifikaten berücksichtigen



Wir können auch Best Practice Alternativen anbieten



DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION



# RE100 Initiative: 100% Strom aus erneuerbaren Energien

## Unternehmen setzen sich ehrgeizige Ziele für den Verbrauch von Grünstrom



**290+**

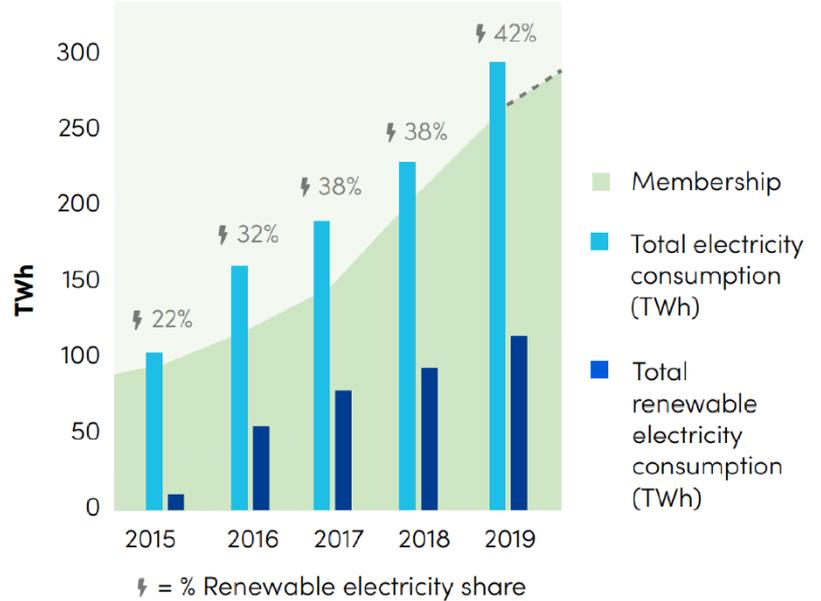
Members: A record number of companies are committing to 100% renewable electricity



**278+**

TWh/yr  
Members' aggregated electricity demand

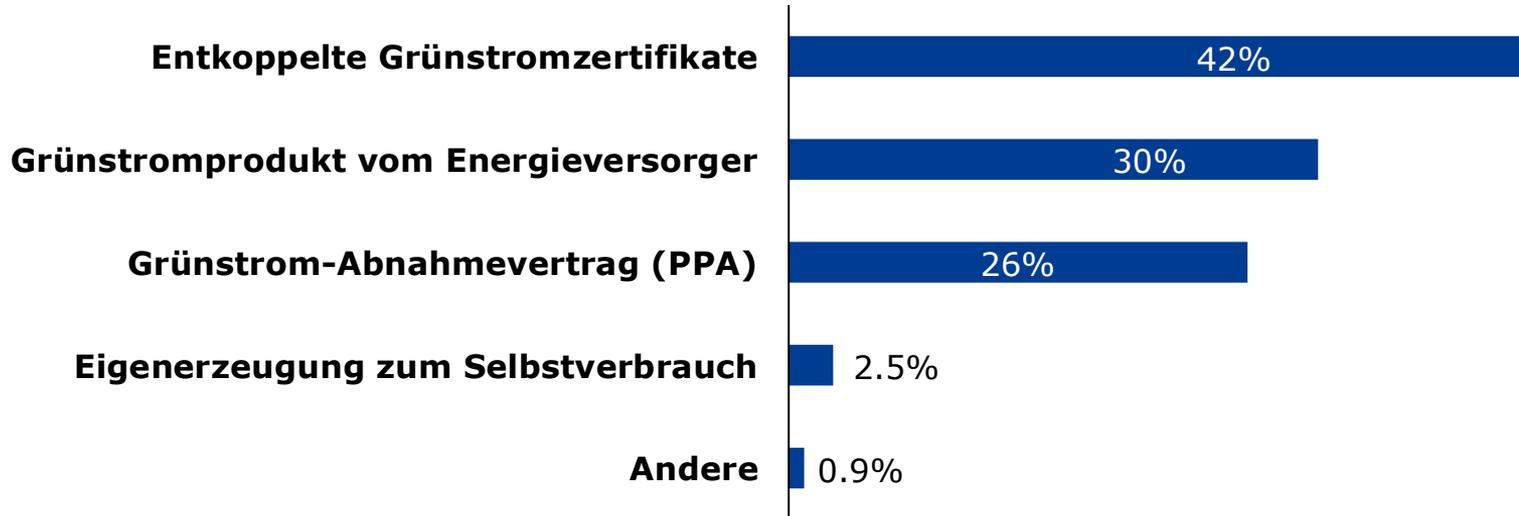
Evolution of RE100 membership, electricity & renewables consumption



Quelle: RE100 Annual Report 2020

# Grünstrombezug von Großunternehmen

## Instrumente zum Grünstrombezug der RE100-Mitgliedsunternehmen



Quelle: RE100 (2020)

# Unsere Green Energy Services

1

## Beratung

- Anlagenbesitzer: Wir unterstützen Sie bei der Registrierung Ihrer I-REC Anlagen
- Corporates & Industrials: Entwicklung einer Beschaffungsstrategie für Grünstrom

2

## Beschaffung

- Wir beschaffen für Ihr Unternehmen die benötigten Grünstromzertifikate (Herkunftsnachweise, I-RECs, RECs)

3

## Reporting

- Wir unterstützen Sie bei der Berichterstattung zur Scope 2 CO<sub>2</sub>-Bilanz (CDP, SBTi, RE100)



# Unsere Grünstrom-Pakete

Auswahl zwischen Grünstrom-Paketen, die zum Unternehmen passen

---



## **Grünstrom Zukunft**

Herkunftsnachweise aus erneuerbaren Energiequellen zu attraktiven Preisen.



## **Grünstrom Zukunft Regional**

Ein Mindestförderbetrag fließt an den gemeinnützigen Verein Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (DWS) um so einen Beitrag zum regionalen Waldschutz zu leisten.

# Unsere Grünstrom-Pakete

Auswahl zwischen Grünstrom-Paketen, die zum Unternehmen passen

---



## **Grünstrom Select**

Auswahl von Herkunftsnachweise aus spezifischen Anlagen anhand eines Portfolios. Zusätzliche Bild- und Kommunikationsmaterialien belegen die Herkunft des Grünstroms.



## **Grünstrom Impact**

Ein Mindestförderbetrag fließt in ein ökologisches oder soziales Projekt im Bereich Biodiversität, Wasserqualität, Energiearmut, soziale Gerechtigkeit oder nachhaltige Stadtentwicklung.

# ClimatePartner als One-stop-shop für Ihren Weg zur Klimaneutralität

Zusätzliche Technologiepartner sorgen für nahtlose Klimaschutzlösungen

- ✓ Kosteneffiziente Lösungen für globale Verbräuche
- ✓ Transparenz
- ✓ Qualitätssiegel
- ✓ Kommunikation & Reporting
- ✓ **Zusätzlich: Technologiepartner**
  - Beratung, Entwicklung und Umsetzung
    - PPA (langfristiger Stromabnahmevertrag)
    - Eigenerzeugung



# Fazit: Vorteile von Grünstrom

## Alle weltweiten Standorte auf Grünstrom umstellen

- Erreichung der THG-Reduktionsziele durch Umstellung auf Grüne Energie
- Wirksame Maßnahme zur Verbesserung Ihres Nachhaltigkeitsratings (z. B. CDP, Science-Based Targets und RE100)
- Flexible, schnelle und kostengünstige Beschaffung
- Volle Transparenz und Optionen bzgl. Herkunft, Technologie, Alter der Anlage und Qualitätssiegel
- Aktiver Beitrag um die Nachfrage nach emissionsarmer Energie zu beschleunigen
- Übernahme einer aktiven Rolle in der Energiewende durch den Einsatz von EACs



# ClimatePartner als Informationschannel

Vielfältige Weiterbildungsmaßnahmen vertiefen das Wissen

## Online Academy (150min) in DE/EN/NL

- Grundlagen zum ganzheitlichen Klimaschutz

## Online Deep Dives (90min) in DE/EN

- Grüne Energie
- Product Carbon Footprint
- Supply Chain Solutions
- Klimaschutzprojekte
- Science Based Targets und Net Zero

Kostenlose Registrierung unter [www.climatepartner.com/academy](http://www.climatepartner.com/academy)



Zentrale

**ClimatePartner** GmbH

St.-Martin-Straße 59

81669 München

+49 89 1222875-0

[germany@climatepartner.com](mailto:germany@climatepartner.com)

[www.climatepartner.com](http://www.climatepartner.com)

**Samantha Bigwood-Ölz**

+49 89 1222875-1102

[samantha.oelz@climatepartner.com](mailto:samantha.oelz@climatepartner.com)

**Kilian Glas**

+49 89 1222875-1143

[kilian.glas@climatepartner.com](mailto:kilian.glas@climatepartner.com)

