



hep there is no
planet b.

hep

Zukunfts- und Investitionschance
„Photovoltaik“

WIRKUNGSVOLL. ZUVERLÄSSIG. ERTRAGSSTARK.

Impact Investment: Photovoltaik

Mit gutem Gewissen investieren



NACHHALTIG. ZUKUNFTSWEISEND. ERTRAGSSTARK.

Unerschöpfliche Ressource
Aktive CO₂-Einsparung

Wesentliche Energiequelle der Zukunft
Steigender Anteil am Energiemix

Etabliert, ausgereift, kostengünstig
Attraktive Ausschüttungen

HEP – Solar Portfolio 1

Überblick

Publikums-AIF	HEP – Solar Portfolio 1 GmbH & Co. geschlossene Investment KG
WKN/ISIN	A2JQLP/DE000A2JQLP6
Gegenstand	Mittelbare Investition in Solarpark-Portfolio via Spezial-AIFs
Technologie	Photovoltaik
Märkte (geplant)	USA, Kanada, Japan, Taiwan, Europa, Australien
Eigenkapital (geplant)	EUR 40 Mio.
Laufzeit	bis 31.12.2039
Mindestbeteiligung	EUR 20.000 zzgl. 3 % Agio
Erwartete Rendite	ca. 6 % p.a. MIRR ^{1,2} zur Darstellung verschiedener Szenarien bzgl. der prognostizierten Rendite s. S. 35
Prognostizierte Gesamtausschüttung	207 % bezogen auf das Kommanditkapital ² zur Darstellung verschiedener Szenarien bzgl. der prognostizierten Ausschüttung s. S. 33
Verwahrstelle	Caceis Bank S.A.
Pipeline	Zugriff auf 3,6 GWp weltweit
Einkunftsart	Einkünfte aus Gewerbebetrieb
Haftsumme	1,0 % des Kommanditkapitals

Platzierung

ca. 100% platziert

EUR 30
Mio.

Eigenkapital

ca. 20
Jahre
Planbarkeit

ca. 6 % p.a.
MIRR¹²
erwartete Rendite

¹ bezogen auf das Kommanditkapital exkl. Agio. Berechnet nach der Modifizierten Internen Zinsfuß- Methode (Englisch: MIRR – Modified Internal Rate of Return):

Die modifizierte interne Zinsfuß-Methode ist eine finanzmathematische Methode zur Berechnung der Rendite (Effektivverzinsung) einer Investition. Der Abzinsungsfaktor, bei dessen Verwendung die diskontierten zukünftigen Zahlungen dem heutigen Preis bzw. der Anfangsinvestition entsprechen, heißt interner Zinsfuß. Ist dieser Zinsfuß größer als der Kalkulationszinsfuß, ist die Investition über die Gesamtlaufzeit wirtschaftlich. Bei der modifizierten IRR-Methode wird im Gegensatz zur IRR-Methode unterstellt, dass die Einzahlungsüberschüsse während der Laufzeit zu einem Kalkulationszins (6 %) angelegt werden, sodass sich im Vergleich zur IRR-Methode ein veränderter Endwert ergibt. Anschließend wird - wie bei der IRR-Methode - der Abzinsungsfaktor bestimmt, bei dem die zukünftigen Zahlungen dem Preis der Anfangsinvestition entsprechen.

² Prognosen sind kein Indikator für die zukünftige Wertentwicklung.

Ressourcenverbrauch

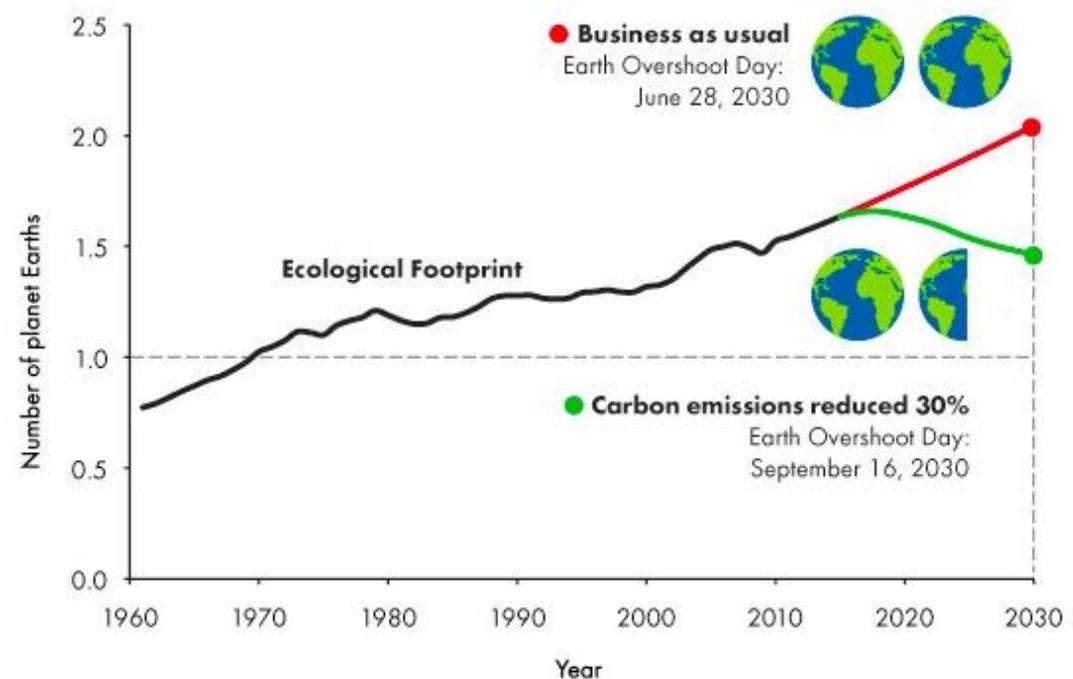
Der Erdüberlastungstag war in diesem Jahr am 22. August



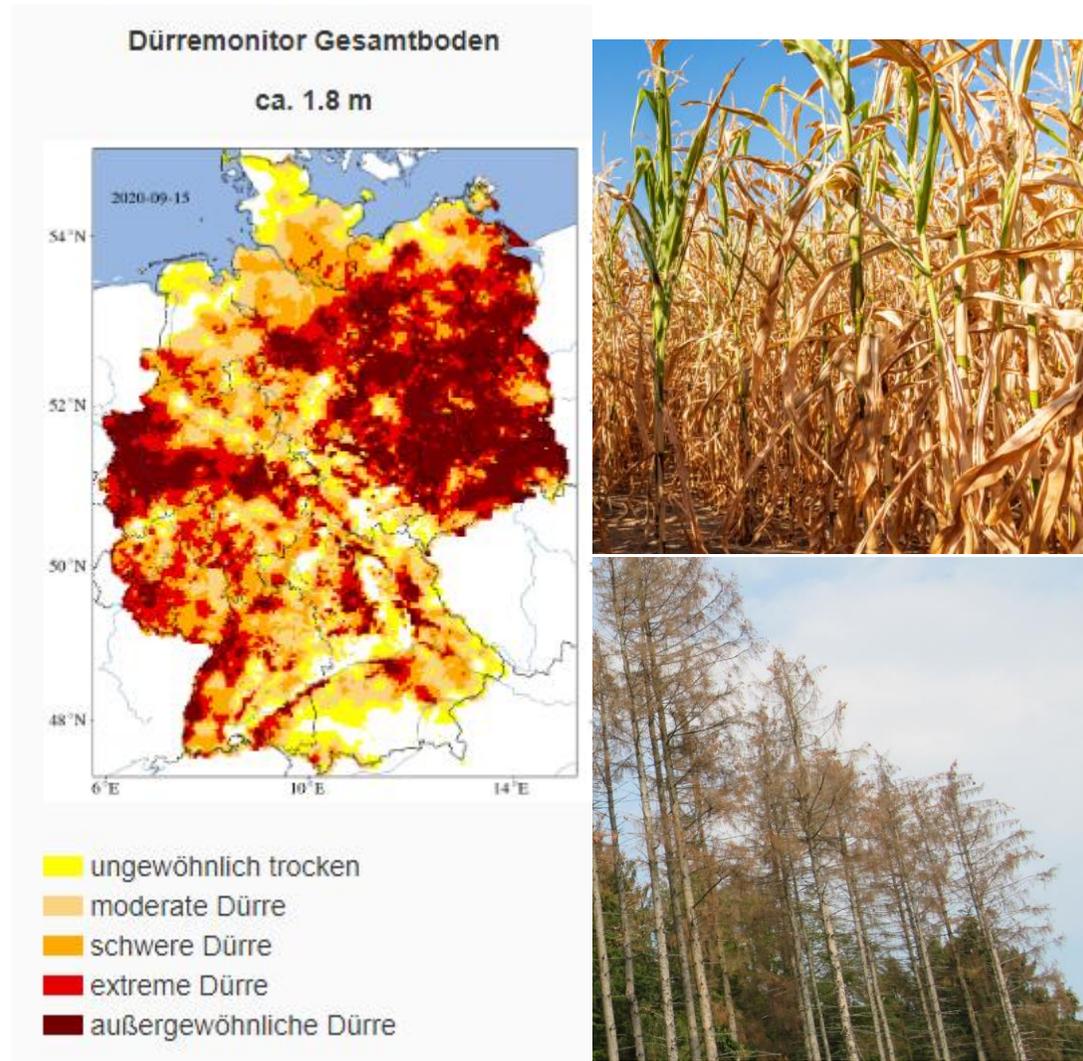
Wie viele Erden bräuchten wir, wenn alle Menschen so leben würden wie die BewohnerInnen von...

 USA	5,0	
 Deutschland	3,0	
 Großbritannien	2,9	
 Frankreich	2,8	
 China	2,2	
 Gesamte Welt	1,7	

www.germanwatch.org/overshoot



Klimawandel aktuell

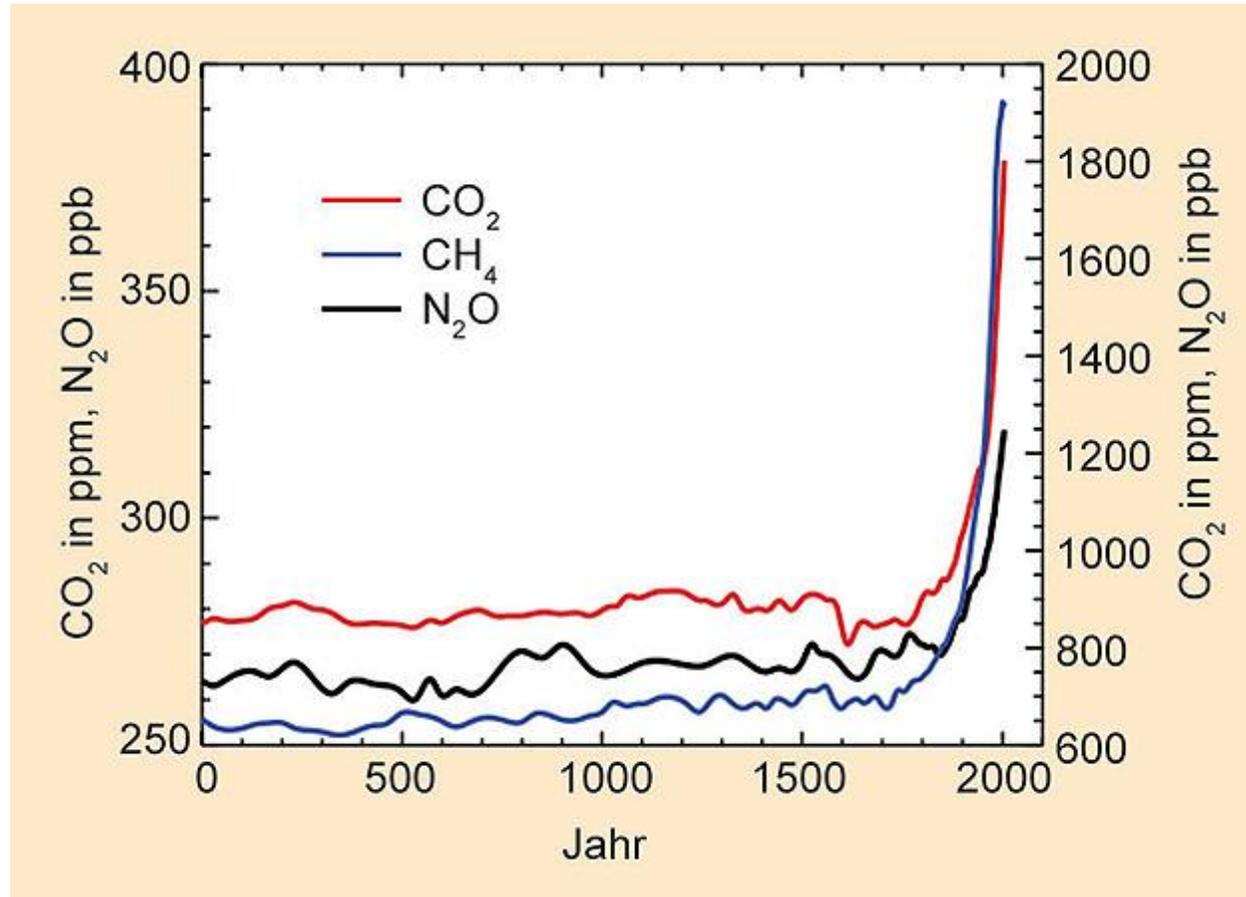


2020

- Wüstenklima und Waldbrandgefahr
- April der sonnigste Monat und dritttrockenste Monat seit der Wetteraufzeichnung 1881
- Temperaturanstieg und Überflutungen
- Verschiebung von Klimazonen

Dürremonitor Deutschland August 2020

Verlauf der CO₂-Konzentration im Lauf der letzten 2.000 Jahre



<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ciuz.201900061>

2020

- Wüstenklima und Waldbrandgefahr
- April der sonnigste Monat und dritttrockenste Monat seit der Wetteraufzeichnung 1881
- Temperaturanstieg und Überflutungen
- Verschiebung von Klimazonen

Die Sonne

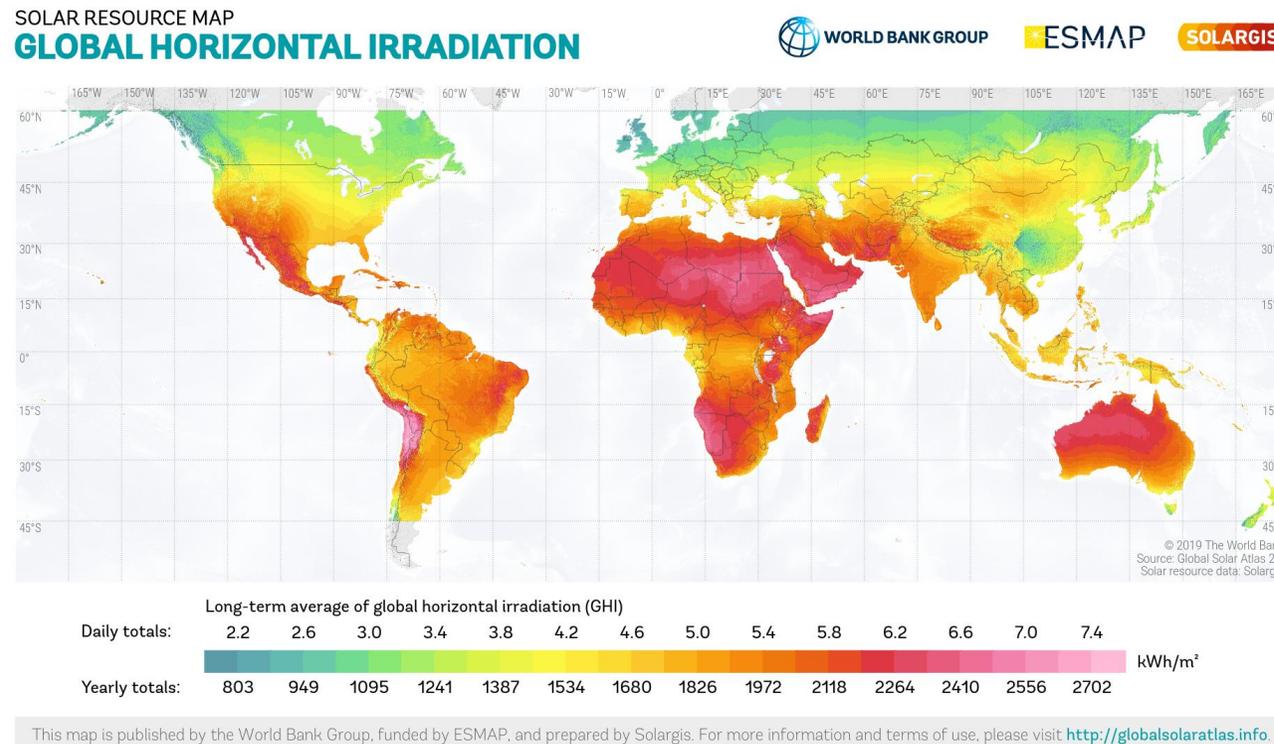
Eine unerschöpfliche Energiequelle für die nächsten 5 Mrd. Jahre



- Die Sonne selbst liefert täglich die 10.000-fache Energiemenge des Weltprimärbedarfs.
- Ein relativ kleiner Teil der Sahara voll mit Solaranlagen würde ausreichen, um den gesamten Energiebedarf der Welt zu decken.

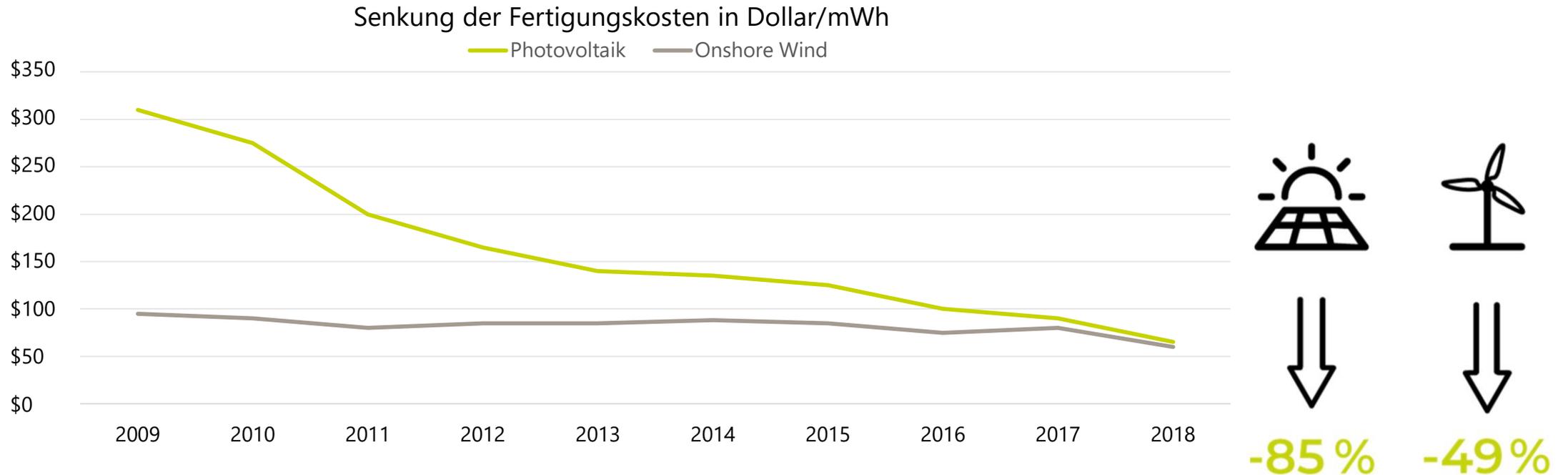
Weltkarte der Globalstrahlung

- Jahresglobalstrahlung in der Sahara ca. 2- bis 2 ½ fach gegenüber Deutschland
→ Mehrertrag einer Photovoltaikanlage: nur Faktor 2



Photovoltaik

Schlüsseltechnologie



- Durch den technischen Fortschritt sind die Fertigungskosten im Bereich Photovoltaik in den letzten Jahren drastisch gesunken.
- In Deutschland ist die Photovoltaik bereits jetzt die günstigste Energiequelle. (Fraunhofer ISE, 2018)

Photovoltaik

Aktuelle Preisentwicklung

10. OKTOBER 2019 EMILIANO BELLINI

HIGHLIGHTS DER WOCHE

MÄRKTE

VEREINIGTE ARABIŠCHE EMIRATE



25-jähriger Stromabnahmevertrag

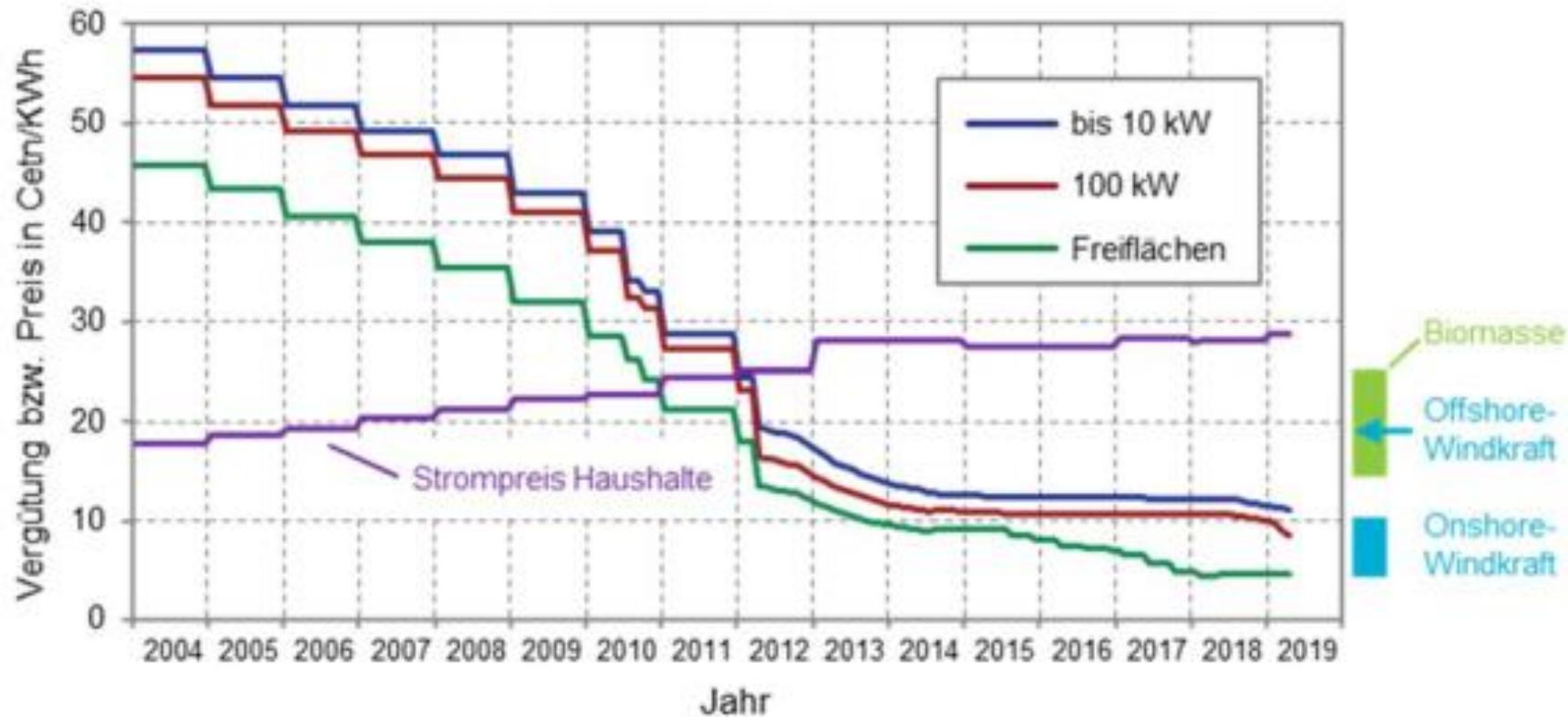
Foto: DEWA

Niedrigster Preis
bei einer Auktion:
**1,3 US\$-
Cent/kWh** für
eine PV-Anlage
in Portugal

Wachstumsmarkt Photovoltaik

Preisentwicklung

- Einspeisevergütung und Strompreis



Älteste Photovoltaikanlage Deutschlands auf dem Dach der Universität Oldenburg



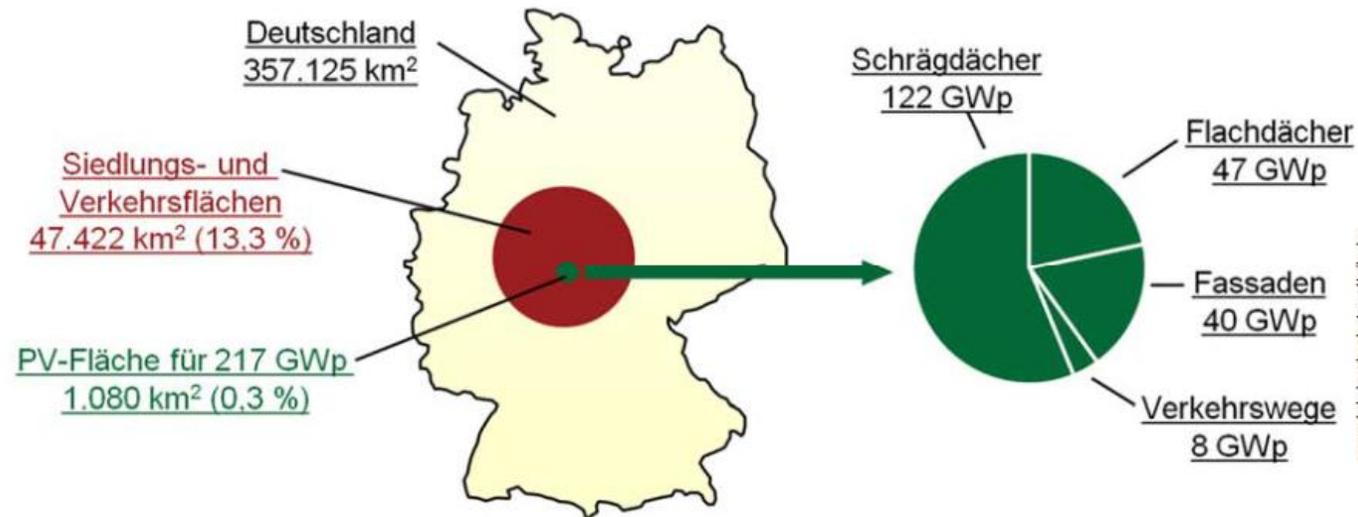
Diese Solarmodule haben in puncto Performance gegenüber den Herstellerangaben aus dem Jahr 1976 kaum eingebüßt. Diese liegt nach 44 Jahren noch bei über 95 % der ursprünglichen Nennleistung.

pv magazine 10 YEARS

Schweizer Photovoltaik-Anlage seit 35 Jahren am Netz

Langzeitmessungen der Berner Fachhochschule hätten kaum feststellbare Ertragsreduktionen von nur etwa 0,05 Prozent pro Jahr ergeben.

Flächenbedarf für 30 % der Photovoltaik an der Stromerzeugung



⇒ Die Dächer und Fassaden reichen aus!!

⇒ Nutzen wir die Dächer!!

⇒ Und wenn die Photovoltaik noch mehr liefern sollte?

Und wenn die Photovoltaik noch mehr liefern sollte?

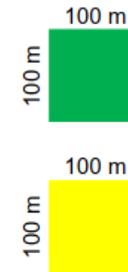
Fallbeispiel: Wir haben einen Hektar Fläche zur Stromerzeugung zur Verfügung:

- Fall A: Wir bauen Energiemais an: Sonne → Mais → Biogas → Strom

⇒ Ertrag: ca. 20.000 kWh

- Fall B: Wir nutzen Photovoltaik: Sonne → Strom

⇒ Ertrag: 1 Mio. kWh! ⇒ Faktor 50 !!!



Übrigens:

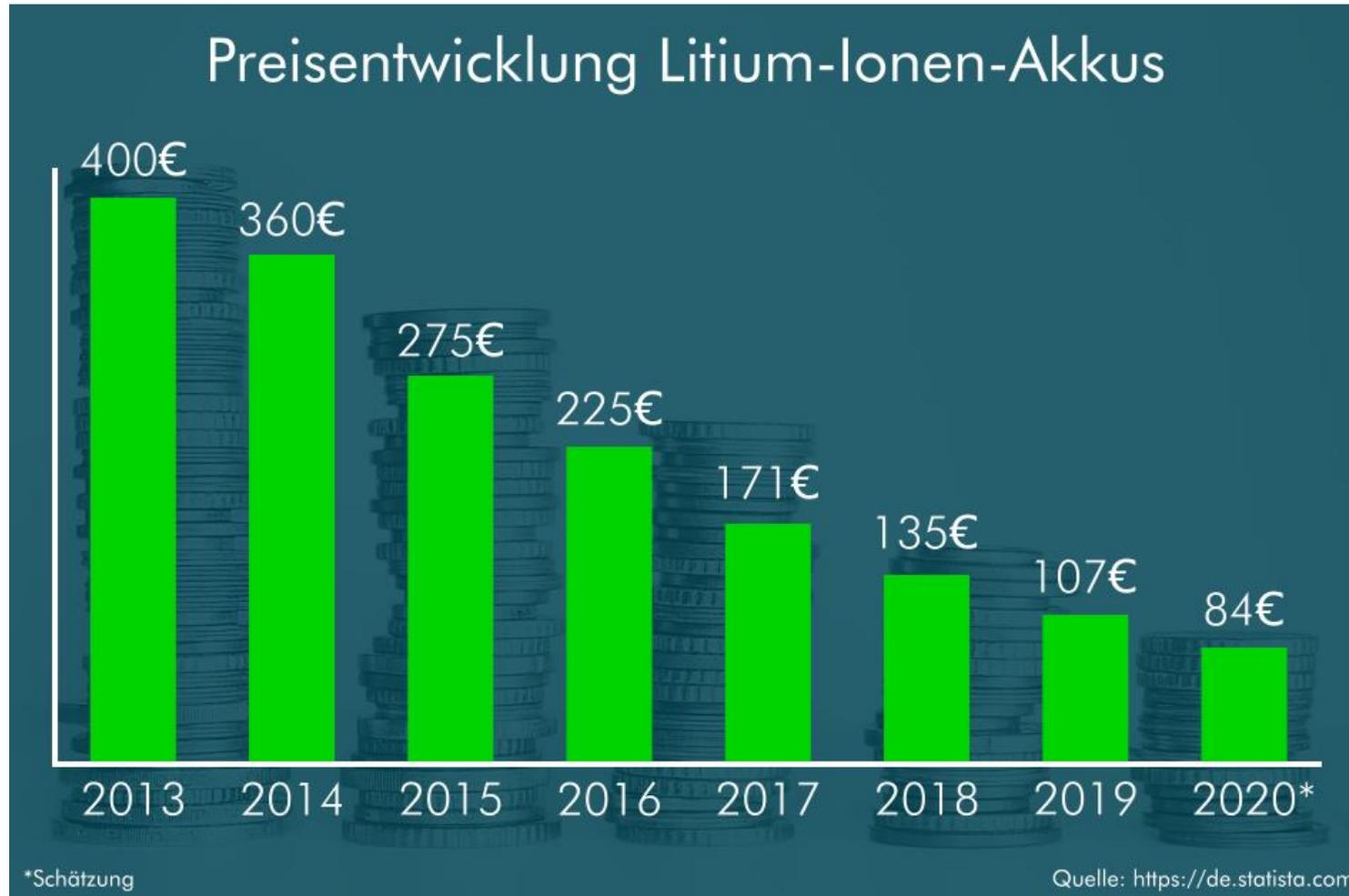
Aktuell werden 21 % der Ackerflächen Deutschlands für Energiepflanzen genutzt.

Würde man „das letzte 1 %“ für Photovoltaik verwenden, ergäbe das 20 % des gesamten Strombedarfs

Fazit: das Potential der Photovoltaik ist selbst in Deutschland gigantisch!

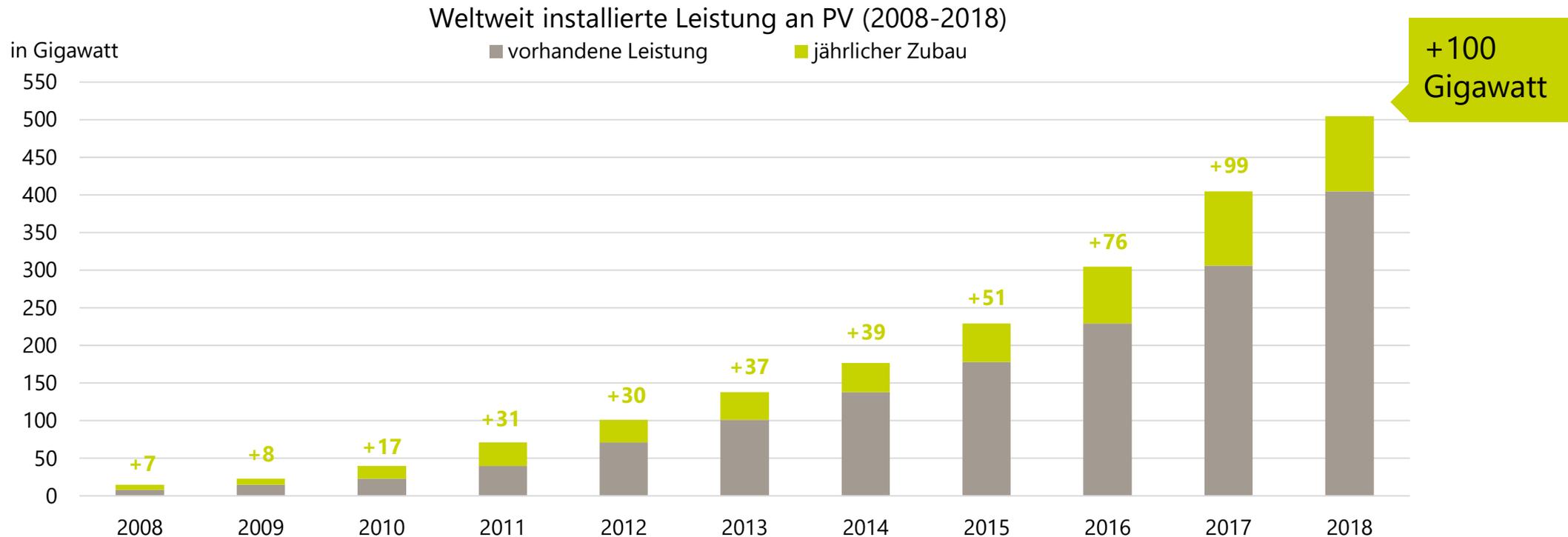
Zur Ehrenrettung der Biomasse: + Biomasse ist speicherbar
+ Restpflanzennutzung macht auf jeden Fall Sinn

Preisentwicklung Litium-Ionen-Akkus



Wachstumsmarkt Photovoltaik

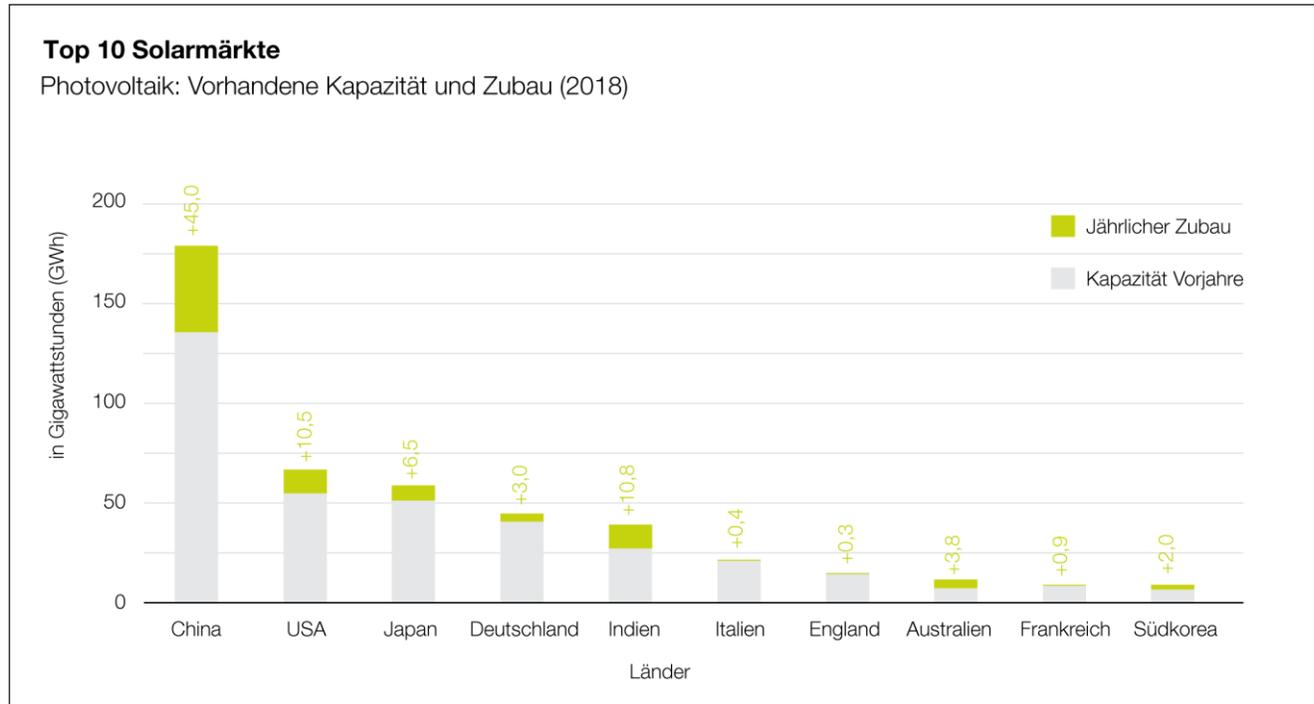
Weltweiter Zubau



Quelle: "Renewables 2019 Global Status Report, REN21", S. 94

- 2018 hat der weltweite Zubau von Solarenergie die 100-Gigawatt-Marke überschritten (zum Vergleich: Ein einzelner Block eines Kernkraftwerks hat eine ungefähre installierte Leistung von einem Gigawatt).

Top-Solarmärkte Weltweit



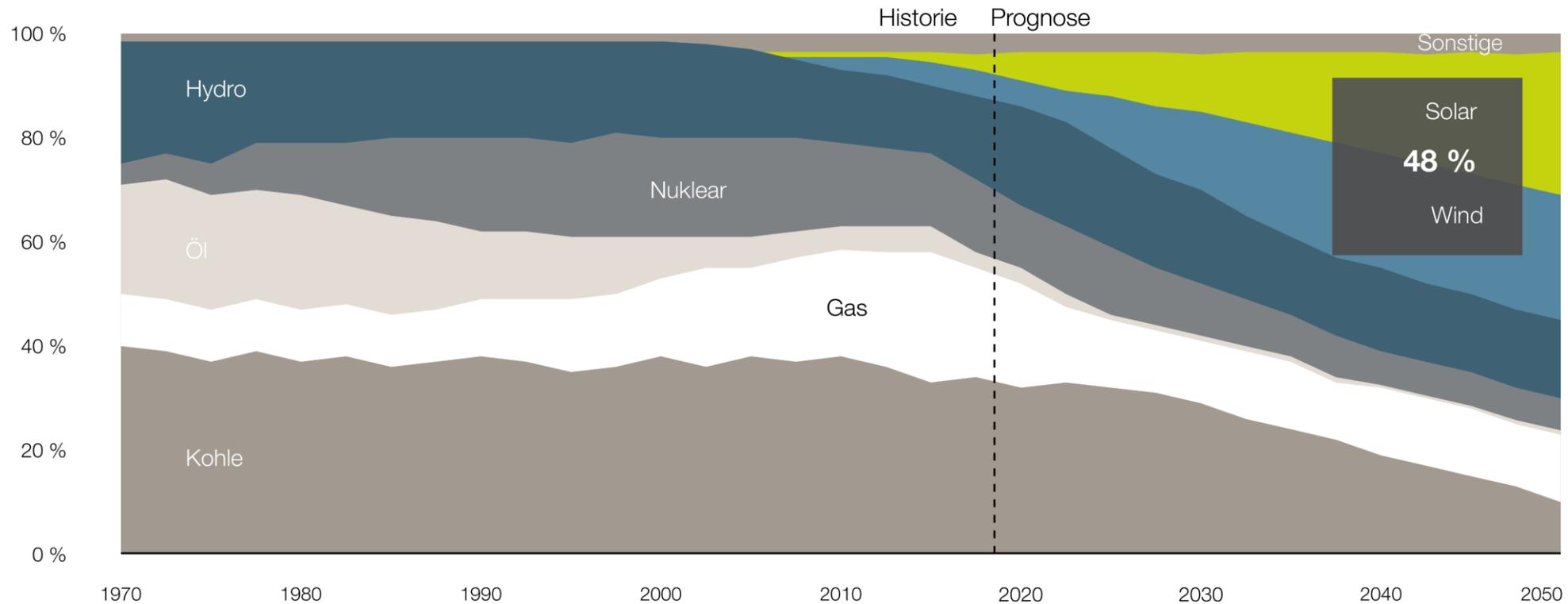
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an ren21 global status report. S. 95, fig. 27

Globaler Wachstumsmarkt

- Wachstumsraten über 40 % p.a.
- 2018 rund 100 GWp und 2019 rund 115 GWp zusätzlich installiert!
- Haupttreiber sind neben China, den USA, Japan und Deutschland inzwischen vor allem die Schwellenländer
- In den USA konnten z. B. mit einer Gesamtleistung von 77,7 Gigawatt 2019 rund 14,5 Millionen Haushalte im Land mit Strom versorgt werden.

Wachstumsmarkt Photovoltaik

Weltweiter Energie-Mix



Quelle: "BloombergNEF New Energy Outlook 2018, IEA"

- Bloomberg-Analysten gehen davon aus, dass Solar- und Windenergie bis zum Jahr 2050 fast die Hälfte des weltweiten Energiebedarfs abdecken.



hep there is no
planet b.

Erfahrung und
Kompetenz
Eine erfolgreiche
Investment-Strategie

hep

Ein Jahrzehnt Erfahrung

hep there is no
planet b.



KOMPETENT. REGIONAL. INTERNATIONAL.

Erfahrung seit 2008
Entwicklung, Bau und
Betrieb in einer Hand
Pipeline von 3,6 GWp
Überzeugende Erfolgs-
bilanz

hepquarters in
Baden-Württemberg
Inhabergeführt

Standorte in Deutschland, USA, Japan,
Taiwan
Über 120 spezialisierte Mitarbeiter
weltweit
Großes Netzwerk an Partnern und
Dienstleistern

Unser ganzheitlicher Ansatz

Photovoltaik- und Investment-Know-how



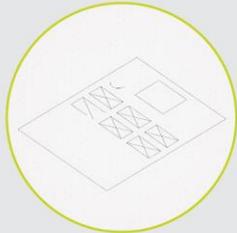
- hep ist spezialisiert auf die Entwicklung, den Bau und den Betrieb von Solarparks.
- Für Investoren konzipiert hep Solarinvestments mit unterschiedlichen Rendite-Risiko-Profilen.

hep

Unsere Kompetenzen

PROJEKT-ENTWICKLUNG

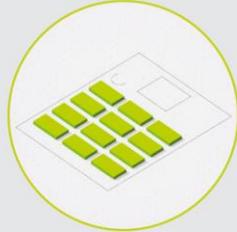
Flächensicherung
Einspeisevergütung oder
Stromabnahmeverträge
Netzanschluss
Genehmigungen
Finanzierung



> **20** MA
weltweit

ANLAGEN-BAU

Tiefbau
Anlagenkonstruktion
Bau des Netzanschlusses



> **35** MA
weltweit

BETRIEB & WARTUNG

Überwachung
Inspektionen
Reparaturen



> **15** MA
weltweit

- Von der "grünen Wiese" bis zum langfristigen Betrieb:
- hep deckt alle Leistungen auf dem Weg zum fertigen Solarpark ab

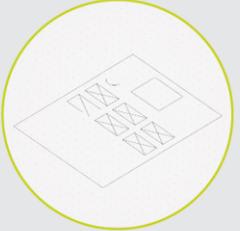
Projektentwicklung Solarprojekte weltweit

**PROJEKT-
ENTWICKLUNG**

Flächensicherung
Einspeisevergütung oder
Stromabnahmeverträge
Netzanschluss
Genehmigungen
Finanzierung

**140 Jahre
Erfahrung**
im Bereich
erneuerbare
Energien

**14 GWp
Projekt-
Volumen**
im Bereich
erneuerbare
Energien



Christian Hamann
CEO und Gründer
Projektentwicklung
weltweit



Dr. Alexander Zhou
Projektentwicklung
Nordamerika



Michele Morley
Projektentwicklung
Kanada



Katsunori Inuzuka
Projektentwicklung
East Asia



Chris McCall
„Utility Scale“-
Projektentwicklung
Oststaaten USA



Ilan Caplan
„Utility Scale“-
Projektentwicklung
Oststaaten USA



Wayne Marshall
„Commercial Scale“ und
„Utility Scale“-Projektent-
wicklung Weststaaten USA

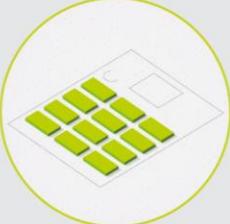


Tim Holder
„Commercial Scale“ und
„Utility Scale“-Projektent-
wicklung Weststaaten USA

Anlagenbau

Solarprojekte weltweit

**ANLAGEN-
BAU**
Tiefbau
Anlagenkonstruktion
Bau des Netzanschlusses



**30 Jahre
Erfahrung**
im Bereich
erneuerbare
Energien

**>800 MWp
Projekt-
Volumen**
im Bereich
erneuerbare
Energien



Matthias Hamann
Chief Technical Officer
Anlagenbau weltweit



Katsunori Inuzuka
Anlagenbau East Asia



Greg Peterson
Anlagenbau USA

Betrieb und Wartung

24/7-Monitoring

BETRIEB & WARTUNG
Überwachung
Inspektionen
Reparaturen



35 Jahre Erfahrung
im Bereich erneuerbare Energien

>1,6 GWp Projekt-Volumen
im Bereich erneuerbare Energien



Matthias Hamann
Chief Technical Officer

Betrieb & Wartung
weltweit



Joachim Kindler

Kaufmännische
Betriebsführung weltweit



Marcus Mook

Technische
Betriebsführung weltweit



Jeremy Turner

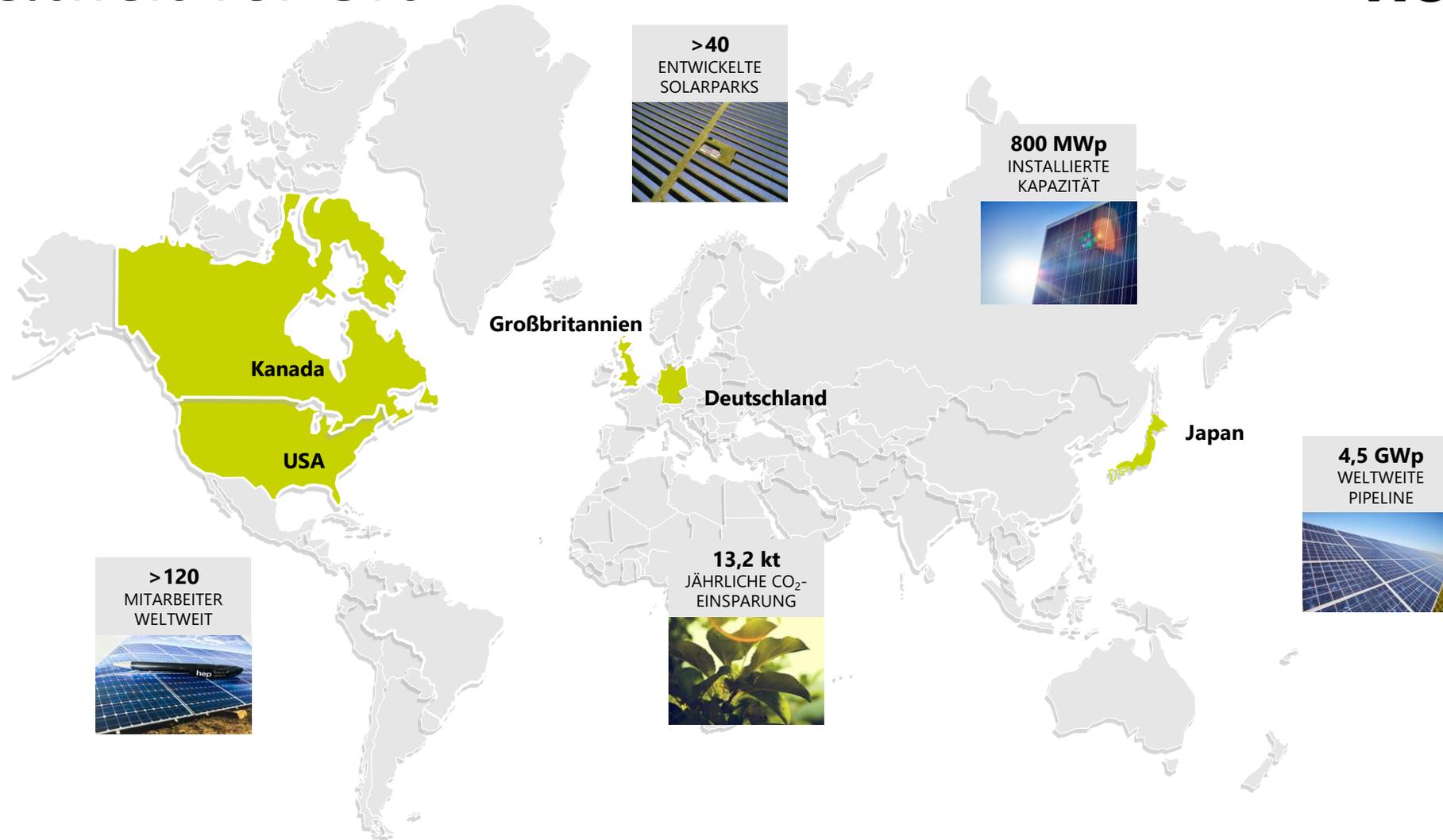
Betrieb & Wartung USA



Katsunori Inuzuka

Betrieb & Wartung East
Asia

Weltweit vor Ort



- hep hat Projekte mit einer Kapazität von rund 800 MWp realisiert. Die weltweite Pipeline umfasst 4,5 GWp.

hep in Zahlen

Unser Track Record

hep there is no planet b.

LEGENDE

Entwicklung

Bau

 im eigenen Betrieb

Stand: 01.10.2020

798,5 MWp
hep-Track-Record

(inkl. entwickelte Projekte in Bauphase)

USA

2014	Mesa Verde	80,0 MWp	E,
2015	Sanda - Baseball	5,0 MWp	E
2018	West Orange	5,2 MWp	E
2019	Clear	4,5 MWp	E, B 
	Limelight III	4,5 MWp	E, B 
	White Street	4,3 MWp	E, B 
	Depot	20,7 MWp	E, B 
2020	Portfolio Solops 1	11,6 MWp	E, B 
	Portfolio ReNew Petra	8,2 MWp	E, B 
2020	Greenville	100,0 MWp	E ¹
2020	Emerald Garden 3	100,0 MWp	E ¹
2020	Pineview	100,0 MWp	E ¹

England

2010	Trefullock	5,0 MWp	E, B 
2011	Victoria	6,5 MWp	E
	Luxulyan	3,8 MWp	E
2012	Allet	8,0 MWp	E
	Grange	5,0 MWp	E
	Durrants Farm	5,0 MWp	E
	Whitland	18,0 MWp	E
2013	Lenham	6,5 MWp	E
	Beachampton	3,0 MWp	E
	Wellow Farm	5,0 MWp	E
2014	Upper Farm	7,0 MWp	E
	Trehawke	12,0 MWp	E

Deutschland

2008	Spremberg	5,5 MWp	E, B 
2009	Ahorn	11,0 MWp	E
	Zerbst	12,2 MWp	E
2010	Nordendorf	7,5 MWp	E, B 
	Riethnordhausen	7,3 MWp	E
	Steinheim	8,0 MWp	E
2012	Ulm	18,0 MWp	E

Japan

2011	Hyseo	14,0 MWp	E
2014	Wakayama	11,0 MWp	E
2015	Niigata	24,0 MWp	E
	Kagawa	2,6 MWp	E
	Shimane	11,0 MWp	E
2016	Okinawa	16,0 MWp	E
	Oita	28,0 MWp	E
	Awajii	1,0 MWp	E, B 
	Himeji	10,0 MWp	E
2017	Tatsuno	1,1 MWp	E, B 
	Ono	2,0 MWp	E, B 
	Arida	1,5 MWp	E, B 
2018	Kinokawa	2,0 MWp	E, B 
	Akou	2,0 MWp	E, B 
	Shingu	2,0 MWp	E, B 
	Kagogawa	2,0 MWp	E, B 
2019	Kamigori	12,0 MWp	E, B 
	Ayabe	2,0 MWp	E, B 
2020	Sakuramoto	44,0 MWp	E ¹
2020	Kisarazu	12,0 MWp	E ¹

¹NTP erreicht, Bau in Planung

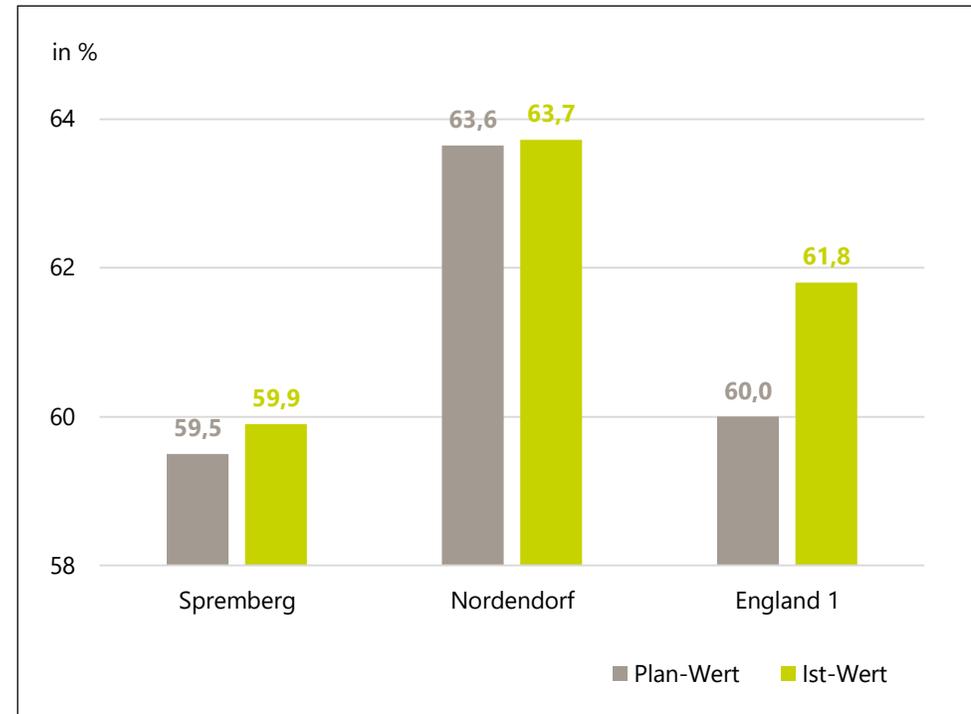
Kurzleistungsbilanz

Stand 16.12.2019

Fonds	Platzierungsbeginn	Rückzahlungen und Erträge bezogen auf das Kommanditkapital exkl. Agio			
		kumulierte Auszahlungen in %		2019 in %	
		Plan	Ist	Plan	Ist
SOLARFONDS					
HEP - Solar Spremberg	2010	59,50	59,90	7,00	7,00
HEP – Solar Nordendorf	2010	63,64	63,72	8,00	8,00
HEP – Solar England 1	2011	60,00	61,80	9,00	9,00
HEP – Solar Japan 1	2016	28,00	45,00 ¹	8,00	5,00
PROJEKTENTWICKLUNGSFONDS					
HEP – Solar PE I	2009	103,90	106,67	bereits aufgelöst, Rendite (IRR ²) 10 % p.a., Laufzeit 6 Monate	
HEP – Solar PE II	2010	114,75	132,08	bereits aufgelöst, Rendite (IRR ²) 23 % p.a., Laufzeit 4 Jahre	
HEP – Solar PE III	2011			Private Placement	
HEP – Solar PE V	2013	122,73	152,00	wird aktuell aufgelöst	
HEP – Solar PE VI	2017	n.a. ³	20,00	n.a. ³	20,00

Ausgewählte Bestands-Fonds 2011-2019

Rückzahlungen und Erträge bezogen auf das Kommanditkapital exkl. Agio



¹ Der Wert beinhaltet eine 20%-ige Vorabausschüttung aufgrund einer angepassten Finanzierungsstruktur. | ² Internal Rate of Return (Deutsch: Interne-Zinsfuß-Methode) | ³ Im Informationsdokument wurde eine Rendite i. H. v. 10 % p. a. IRR prognostiziert. **Hinweis:** Die frühere Wertentwicklung bisher aufgelegter Fonds ist kein Indikator für die Wertentwicklung zukünftiger AIFs.

- 2018 attestiert die Leistungsbilanz erneut allen Beteiligungen von hep sehr gute Ergebnisse.
- Die kombinierte Ausschüttungssumme belief sich auf insgesamt rund 9,6 Mio. Euro.

hep there is no
planet b.

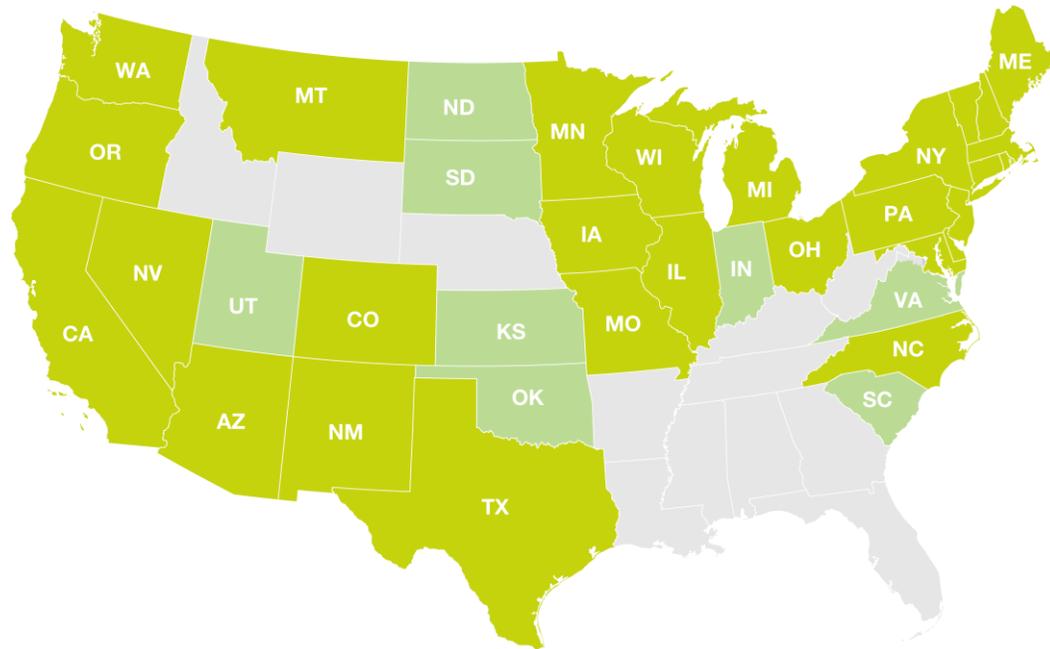


USA

Zweitgrößter
Solarmarkt weltweit

Investitionsland: USA

Deregulierter Solarmarkt



- Staaten mit „Renewable Portfolio Standards“
- Staaten mit einem freiwilligen Erneuerbare-Energien-Ziel

Lokale Akzeptanz Erneuerbarer Energien

- Energiepolitische Entscheidungsgewalt auf Bundesstaaten-Ebene führt zu hohen Zuwachsraten
- Zubau von Solarenergie seit 2016 jährlich über 10 GWp (*Solar Energy Industries Association*)
- **Platz 2** unter den führenden Solarmärkten mit einer kombinierten Leistung von 62,4 Gigawatt im Jahr 2018 (*Renewables 2019 Global Status Report*)
- Anteil Erneuerbarer Energien am US-Energiemix soll 2050 bei 43 % liegen (*BloombergNEF*)
- Stromabnahme im Rahmen sogenannter „Power Purchase Agreements“

Investitionsland: USA

3 gute Gründe

Große Flächenverfügbarkeit und **hohe Sonneneinstrahlung** ermöglichen die Produktion großer Strommengen.

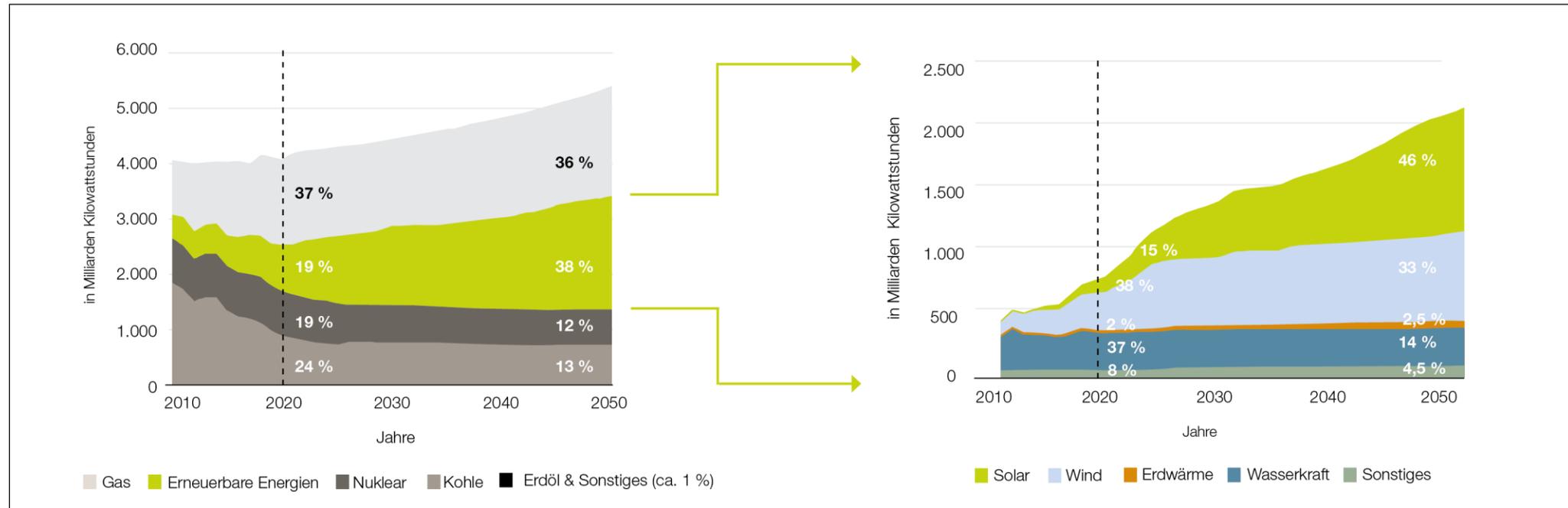
Gute Konditionen durch langfristig festgelegte Stromabnahmeverträge (PPAs) und **steuerliche Vergünstigungen** machen den finanziellen Ertrag kalkulierbar.

Hohe Legitimität für den Ausbau erneuerbarer Energien in den Bundesstaaten durch „Renewable Portfolio Standards“ erleichtern die Bauplanung und sorgen für **Planungssicherheit**.

- Auf dem zweitstärksten Solarmarkt der Welt, den USA, werden seit 2016 jährlich über 10 GWp an Solarenergie zugebaut.

Energiequellen der USA

Historie und Prognose

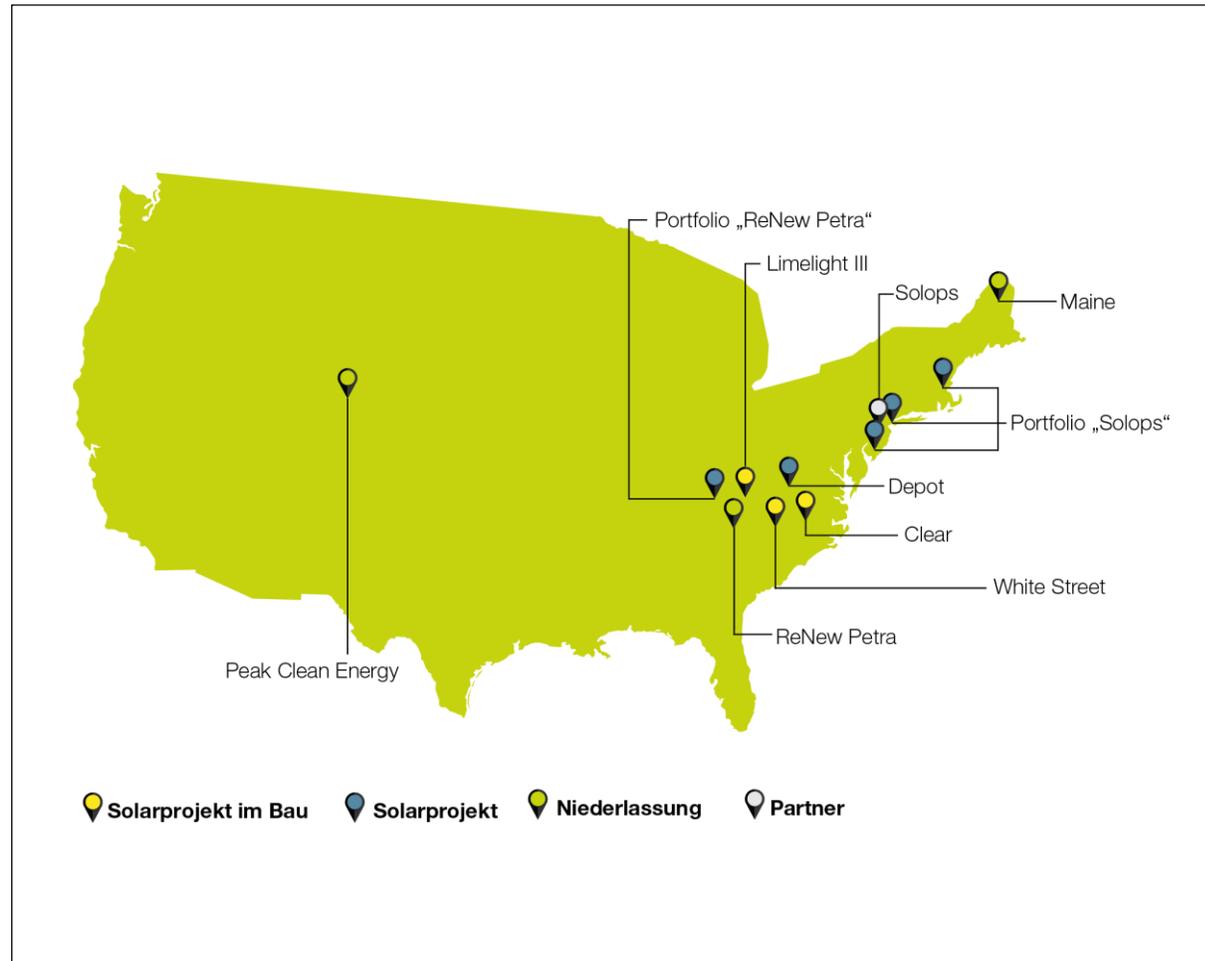


Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an <https://www.eia.gov/outlooks/aec/> - Electricity

- Die Photovoltaik hat in den kommenden Jahren den stärksten Kapazitätswachstum an der Stromproduktion.
- Die *U.S. Energy Information Administration* sagt voraus, dass die Gesamtleistung im Jahr 2050 bei über 403 Gigawatt liegen wird.
- Unter dem Schlagwort „Green Recovery“ betonen internationale Experten die Notwendigkeit eines steigenden Ausbaus der Solarenergie im Anschluss an die Auswirkungen der Corona-Pandemie.

hep in den USA

Ausweitung der Aktivitäten



Aktuell sind 12 Solarprojekte in den USA baureif oder im Bau – mit einer kombinierten Kapazität von 54 MWp.

Einem eigenen Standort in Maine folgte im April 2020 die Übernahme des Projektentwicklers **Peak Clean Energy** in Colorado, inklusive 400 MWp sogenannter „Late-Stage“-Projekte.

Eine Mehrheitsbeteiligung an **ReNew Petra** mit 40 Mitarbeitern bringt Zugriff auf Baulizenzen in 14 Staaten und das Ziel, in den kommenden drei Jahren 300 MWp zu entwickeln.

Zusätzlich wird **Solops** mit Sitz in New Jersey für hep in den nächsten drei Jahren Projekte in Höhe von 600 MWp entwickeln.

Ausgewählte Referenzen

USA



„Clear“ (Rutherford, NC)

■ Kapazität	4,5 MWp
■ Investitionsvolumen	USD 6,13 Mio.
■ Baubeginn	12/2019
■ Spezifischer Ertrag (Pvsyst) ¹	1.553 KWh/KWp
■ PPA (in USD)	0,061/KWh über 13 Jahre ²



„Depot“ (Campbell County, Virginia)

■ Kapazität	20,7 MWp
■ Investitionsvolumen	USD 25,12 Mio.
■ Baubeginn	Q3/2020
■ Spezifischer Ertrag (Pvsyst) ¹	1.664 KWh/KWp
■ PPA (in USD)	0,037/KWh über 20 Jahre ²

¹Jährlicher Gesamtertrag der Solaranlage im Verhältnis zur installierten Nennleistung, unter Berücksichtigung von Einstrahlung, Verschattung, Degradation u.ä.

²Strompreisannahme nach PPA-Laufzeitende: Modellrechnung auf Basis einer von Banken in den USA anerkannten Marktprognose

hep there is no
planet b.



Japan
Drittgrößter Solarmarkt
weltweit

Investitionsland: Japan

3 Gute Gründe

Die Rolle als **drittgrößte Volkswirtschaft** sowie stabile, demokratische Strukturen sorgen für einen sicheren Energiemarkt.

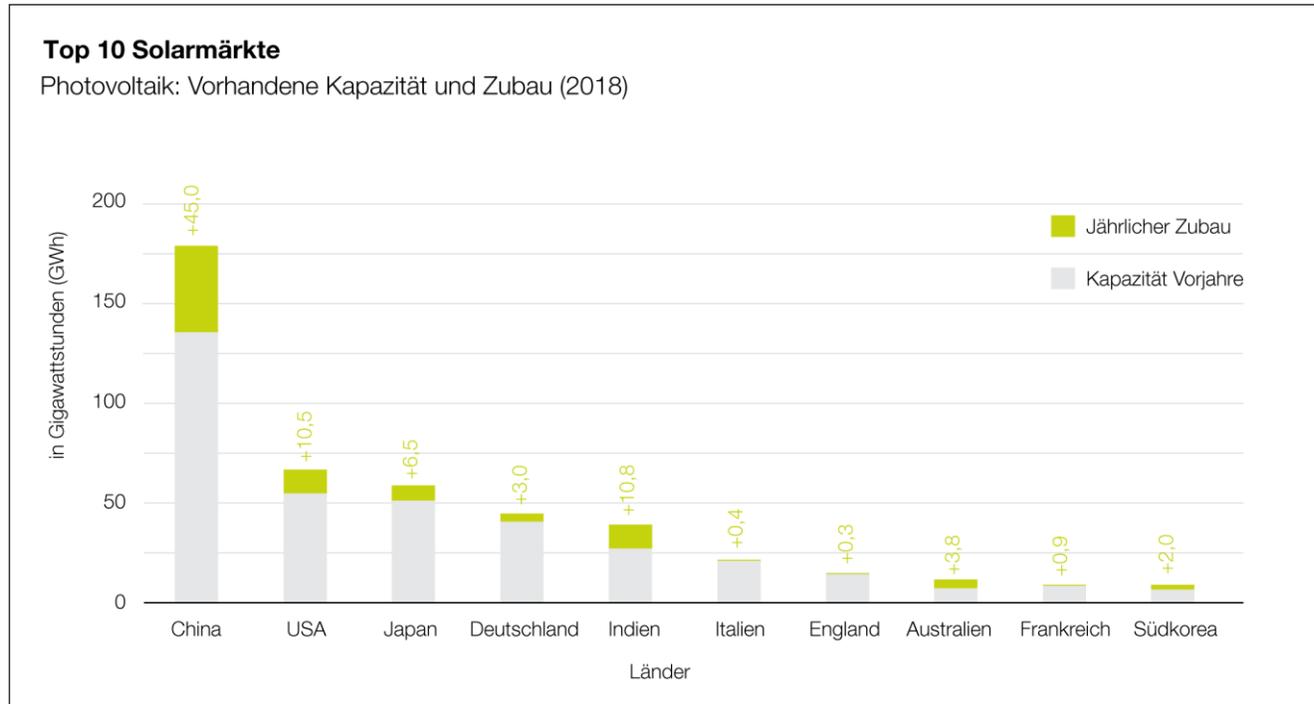
Die Ausbauziele sind durch **nationale und internationale Verpflichtungen** zur Dekarbonisierung untermauert.

Langjährige Geschäftsbeziehungen und standardisierte Planungsabläufe ermöglichen eine **schnelle Projekt-umsetzung**.

- Als Unterzeichner des Pariser Klimaabkommens nimmt Japan den Klimaschutz sehr ernst: Bis 2030 soll der Anteil erneuerbarer Energien am Energiemix auf 24 Prozent steigen.
- Durch ihren Sonnenreichtum ist die High-Tech-Nation als Investitionsmarkt für Solarprojekte prädestiniert.

Investitionsland: Japan

Drittstärkster Solarmarkt weltweit



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an ren21 global status report. S. 95, fig. 27

- 2018 hat die japanische Regierung die Sonne in ihrer fünften Energie-Strategie als Hauptenergiequelle für den Ausbau der Stromkapazitäten erklärt.
- 2019 liegt das Land auf Platz 3 unter den führenden Solarmärkten mit einer kombinierten Leistung von 63 GWp (*Solar Power Europe Global Market Outlook 2020 - 2024*).

Investitionsland: Japan

hep-Geschäftstätigkeiten



 Solarpark

 Niederlassung

10 Solarparks, 7 Jahre Erfahrung, zwei Standorte

- Zwei Jahre nach der Nuklearkatastrophe in Fukushima erschloss hep den japanischen Markt und gründete eine Tochtergesellschaft mit eigenem Projektentwicklungsteam.
- Mit mittlerweile zwei Standorten in Kobe und Tokio deckt hep den Osten sowie Zentral-Japan ab.
- Der erste Solarpark, von hep selbst projiziert und gebaut, wird 2017 in Arida fertiggestellt und hat eine installierte Leistung von 2,4 MWp.
- Im Juli 2020 erfolgt mit „Kamigori“ der Netzanschluss des zehnten Solarparks. Er hat eine installierte Leistung von 11,7 MWp.

Japanisches EEG

Motivation und Vorteile

Politische und wirtschaftliche Stabilität, überdurchschnittliche Sonneneinstrahlung und langjährige Expertise

- 2011 Nuklearkatastrophe von Fukushima
- 2012 neues Einspeisegesetz für Erneuerbare Energien nach deutschem Vorbild

- Ziel nachhaltige Beschleunigung der Energiewende
- Vorrangige Netzeinspeisung Erneuerbarer Energien
- „Umlageverfahren“ nach deutschem Vorbild
- Feste Einspeisetarife für 20 Jahre
- PV Ausbauziel bis 2030 mindestens 24 % Erneuerbarer Energien an der Gesamtstromproduktion

Solarprojekt Kamigori

Hyogo-Präfektur. Kansai-Region. Japan.

Seit Juni
am Netz



Technische Ausstattung

Solarmodule: Canadian Solar Poly Perc

Wechselrichter: ABB String TRIO-50

Montagesystem: S-Rack K.K.

Leistung

Kapazität: 11.664 kWp

Spezifischer Ertrag

(laut meteocontrol, Everage Gutachten)¹: 1.214 kWh/kWp

Bau

Bauphase: Q4/2018 – Q1/2020 (voraussichtlich)

Baufläche: 18 ha

Bauunternehmen: hep energy Japan K.K.

Finanzielles

Investitionsvolumen: 3.340 Millionen JPY

Einspeisevergütung: 24 JPY/KWh (Laufzeit 20 Jahre)



¹Jährlicher Gesamtertrag der Solaranlage im Verhältnis zur installierten Nennleistung, unter Berücksichtigung von Einstrahlung, Verschattung, Degradation u.ä.

HEP – Solar Portfolio 1

Überblick

Publikums-AIF	HEP – Solar Portfolio 1 GmbH & Co. geschlossene Investment KG
WKN/ISIN	A2JQLP/DE000A2JQLP6
Gegenstand	Mittelbare Investition in Solarpark-Portfolio via Spezial-AIFs
Technologie	Photovoltaik
Märkte (geplant)	USA, Kanada, Japan, Taiwan, Europa, Australien
Eigenkapital (geplant)	EUR 40 Mio.
Laufzeit	bis 31.12.2039
Mindestbeteiligung	EUR 20.000 zzgl. 3 % Agio
Erwartete Rendite	ca. 6 % p.a. MIRR ^{1,2} zur Darstellung verschiedener Szenarien bzgl. der prognostizierten Rendite s. S. 35
Prognostizierte Gesamtausschüttung	207 % bezogen auf das Kommanditkapital ² zur Darstellung verschiedener Szenarien bzgl. der prognostizierten Ausschüttung s. S. 33
Verwahrstelle	Caceis Bank S.A.
Pipeline	Zugriff auf 3,6 GWp weltweit
Einkunftsart	Einkünfte aus Gewerbebetrieb
Haftsumme	1,0 % des Kommanditkapitals

Platzierung

ca. 100% platziert

EUR 30
Mio.

Eigenkapital

ca. 20
Jahre
Planbarkeit

ca. 6 % p.a.
MIRR¹²
erwartete Rendite

¹ bezogen auf das Kommanditkapital exkl. Agio. Berechnet nach der Modifizierten Internen Zinsfuß- Methode (Englisch: MIRR – Modified Internal Rate of Return):

Die modifizierte interne Zinsfuß-Methode ist eine finanzmathematische Methode zur Berechnung der Rendite (Effektivverzinsung) einer Investition. Der Abzinsungsfaktor, bei dessen Verwendung die diskontierten zukünftigen Zahlungen dem heutigen Preis bzw. der Anfangsinvestition entsprechen, heißt interner Zinsfuß. Ist dieser Zinsfuß größer als der Kalkulationszinsfuß, ist die Investition über die Gesamtlaufzeit wirtschaftlich. Bei der modifizierten IRR-Methode wird im Gegensatz zur IRR-Methode unterstellt, dass die Einzahlungsüberschüsse während der Laufzeit zu einem Kalkulationszins (6 %) angelegt werden, sodass sich im Vergleich zur IRR-Methode ein veränderter Endwert ergibt. Anschließend wird - wie bei der IRR-Methode - der Abzinsungsfaktor bestimmt, bei dem die zukünftigen Zahlungen dem Preis der Anfangsinvestition entsprechen.

² Prognosen sind kein Indikator für die zukünftige Wertentwicklung.

HEP – Solar Portfolio I

Highlights



ERTRAGSSTARK. VERLÄSSLICH. ERFAHREN.

Attraktive Renditen

Niedrige Volatilität – planbare
und stetige Ausschüttungen

Große weltweite Pipeline

Ausgereifte Technologie
Wirtschaftlich und politisch
stabile Märkte

Unabhängige eigene
Kapitalverwaltungsgesell-
schaft

Niedrige Korrelation zu
anderen Assetklassen

Langer erfolgreicher „Track
Record“

Umfassende Kompetenzen in
Projektentwicklung, Bau und
Betrieb von Solarparks

CO2-Emmisionen

11,0 t



Pro Kopf in
Deutschland

CO2-Einsparung



0,8 t

Vegetarier
werden



1,6 t

Verzicht
auf Flüge

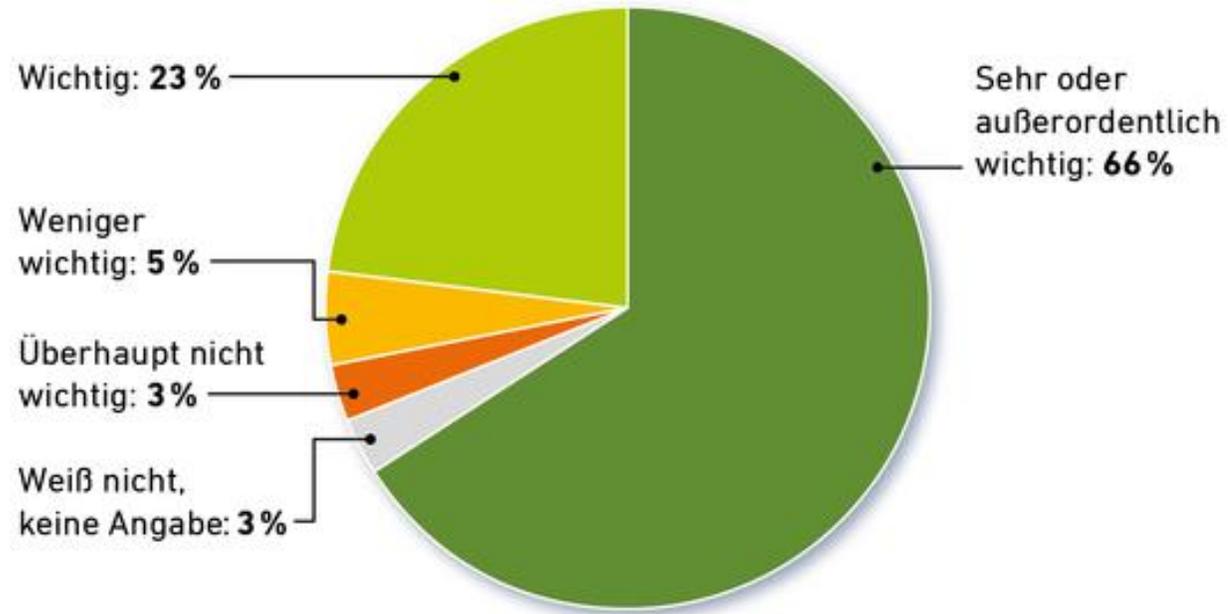


2,4 t

Verzicht
auf
Auto

89 Prozent der Deutschen unterstützen den Ausbau der Erneuerbaren Energien

Stärkere Nutzung und Ausbau Erneuerbarer Energien sind ...



Quelle: Umfrage von YouGov im Auftrag der Agentur für Erneuerbare Energien, n=1003; Stand: 9/2019

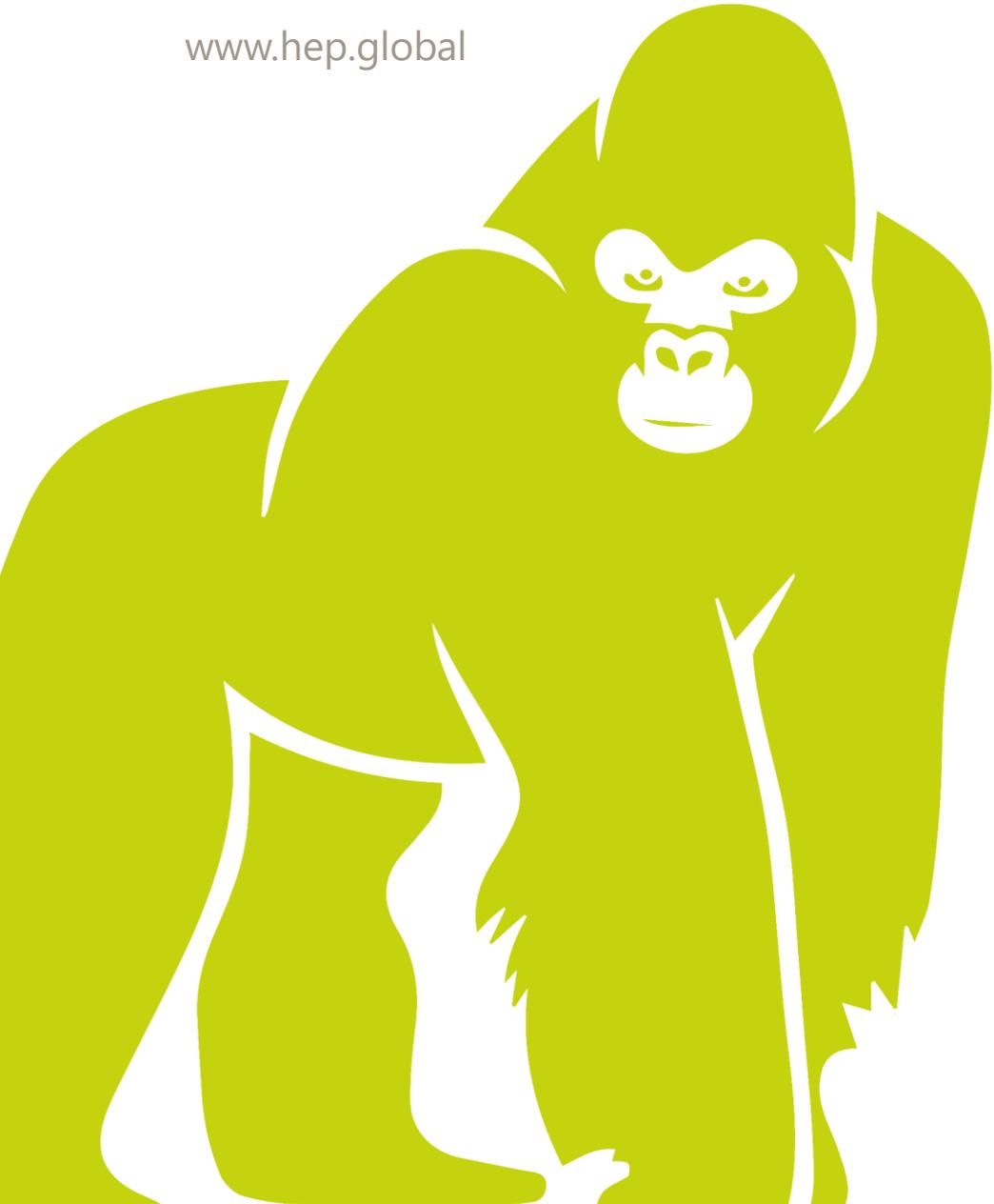
© 2019 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.



AGENTUR FÜR
ERNEUERBARE
ENERGIEN
unendlich-viel-energie.de

Kontakt

www.hep.global



hep there is no
planet b.

hep Vertrieb GmbH
Römerstraße 3
74363 Güglingen



@hepglobal