

Energiewende!

Bürger machen, Regierungen versagen!

Dr. Josef Pesch

Vorstand fesa Energie Geno eG, Merzhausen

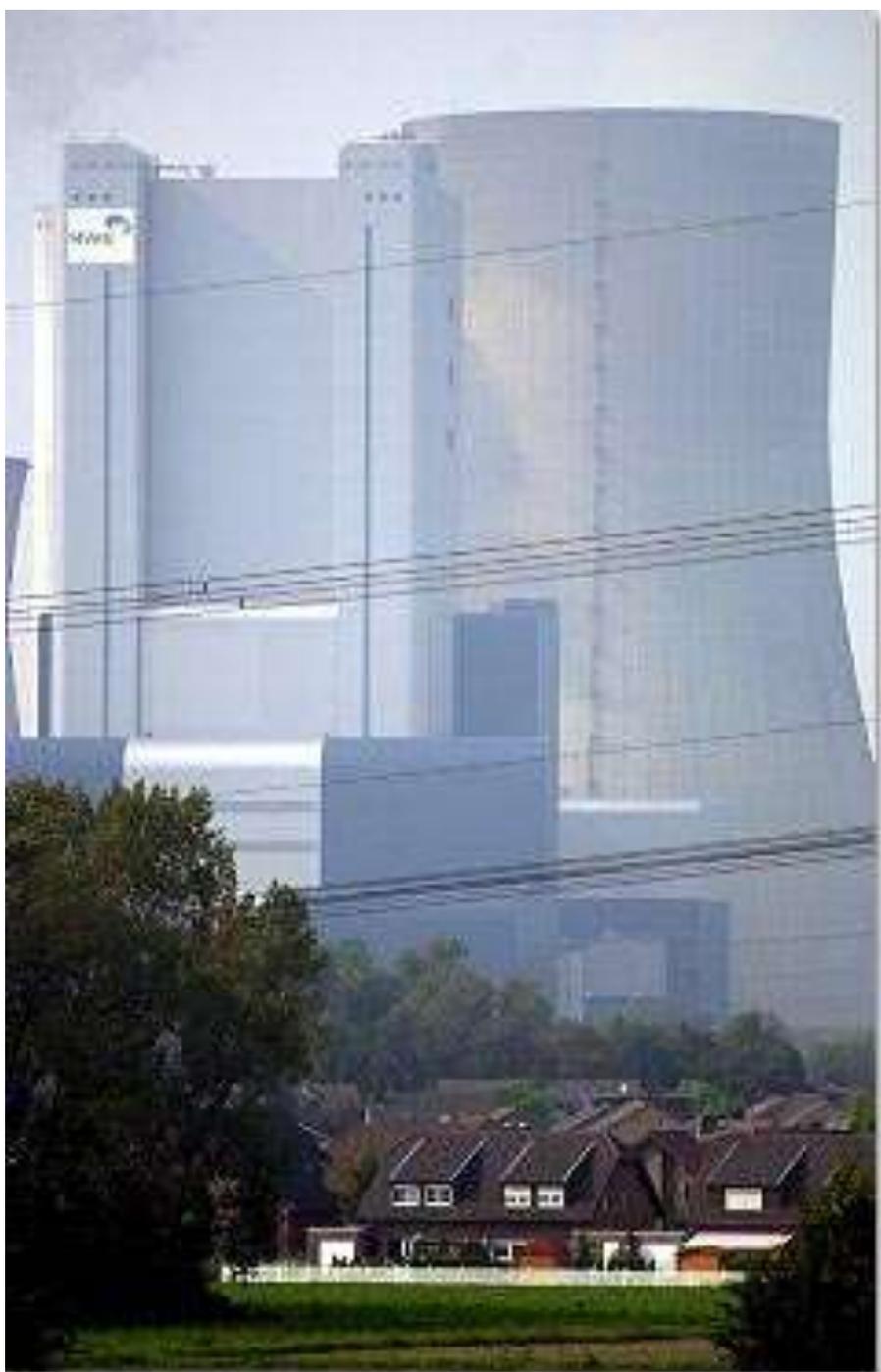
Vorwort

Greta Thunberg hat völlig Recht mit ihrem Schulstreik!
Ihre Generation wird zahlen müssen für unsere Energieverschwendung.
Und wenn uns unsere Kinder und Enkel wirklich wichtig sind, müssen wir damit aufhören.

JETZT SOFORT!

Der Natur ist es völlig gleich, welche „guten“ Gründe wir haben, nichts für den Klimaschutz zu tun.
Wenn der Wendepunkt erreicht ist, fängt der Hang an zu rutschen.
Genau dann ist es zu spät.





**RWE BoA
Braukohlekraftwerk
Niederaußem bei Köln**

Kühlturm 200 m

Turbinenhaus 170 m

Effizienz ca. 40%

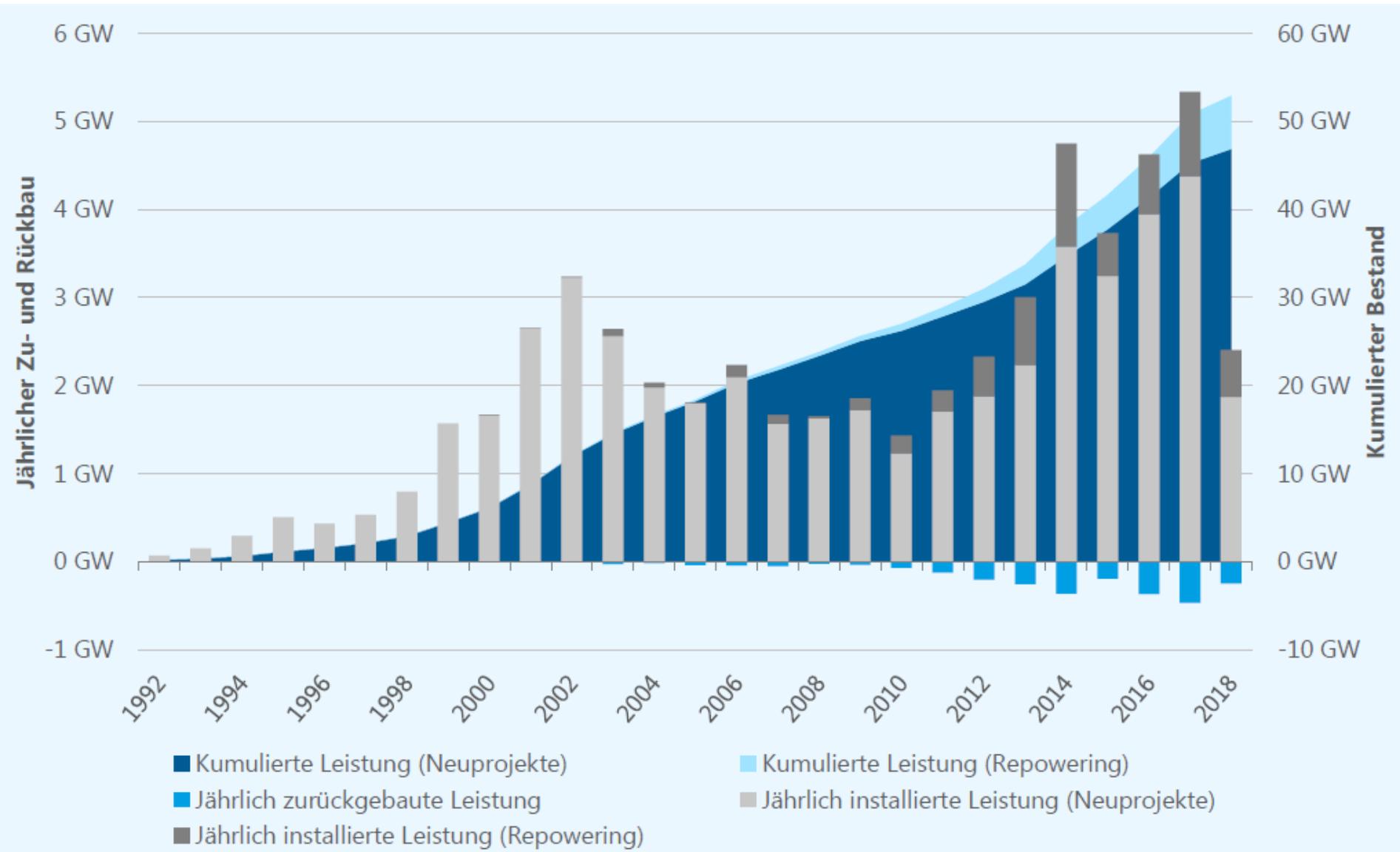
Dezentrales BHKW

Wirkungsgrad >95%

Hoffnungsträger Windenergie?



Erfolgsgeschichte Windenergie



Jährliche Entwicklung der Windenergieleistung an Land in Deutschland



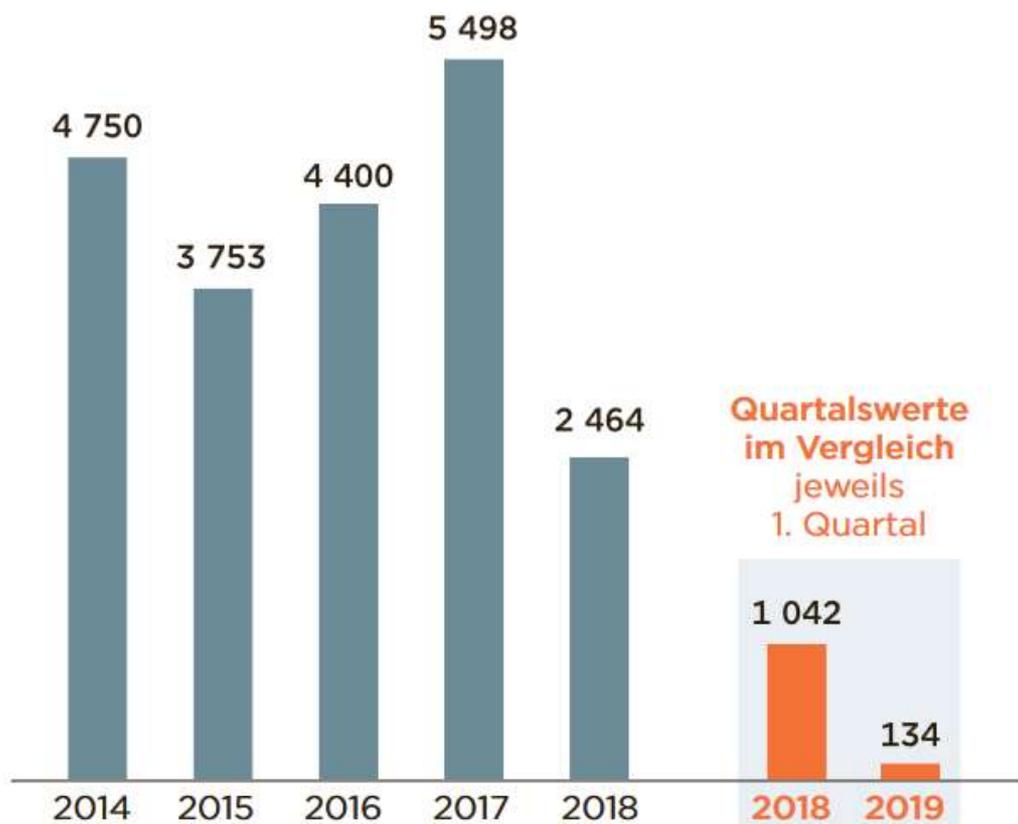
Abgestürzter Hoffnungsträger?

Energie

Windkraftausbau in Deutschland



Neu installierte Anlagenleistung
in Megawatt (Brutto-Zubau)*



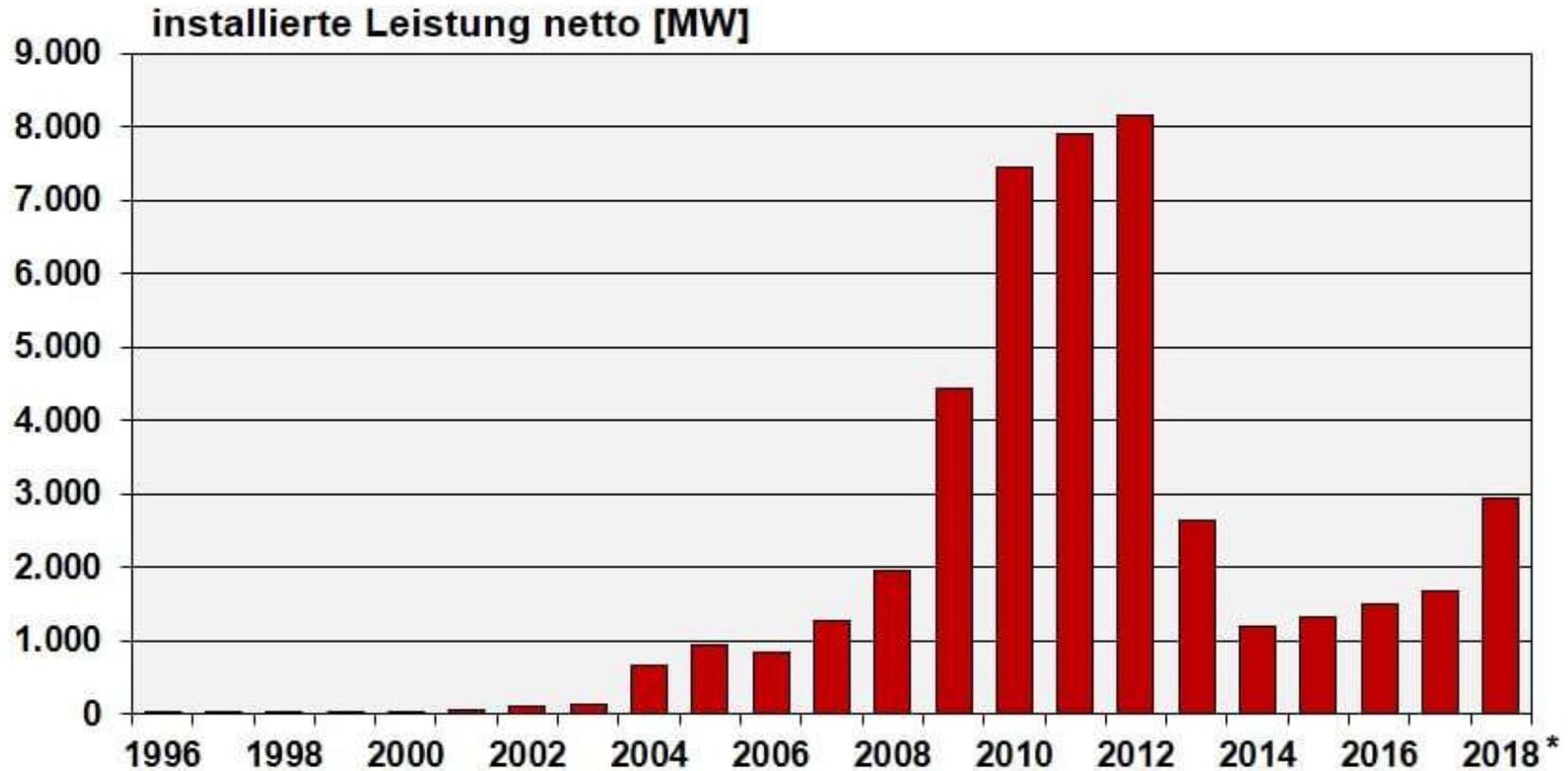
HANDELSBLATT-GRAFIK

Hoffnungsträger Solarenergie



Solarstrom: Noch ein abgestürzter Hoffnungsträger?

PV-Markt Deutschland



Quelle: IWR, Daten: IWR, BNetzA, * = vorläufig

© IWR, 2019

Fridays for Future und das „Klimapaketchen“ machen deutlich:

Nein: wir können nicht auf die Regierung warten!

Klimaschutz ist nur möglich, wenn wir die Erneuerbaren massiv ausbauen. Das übersteigt vielfach die Möglichkeiten des Einzelnen.

Gemeinsam aber können wir das gut schaffen.

In der fesa steht **eG** auch für
Erneuerbare
Gemeinsam!

Bürgerbeteiligung an Erneuerbaren als Erfolgsmodell

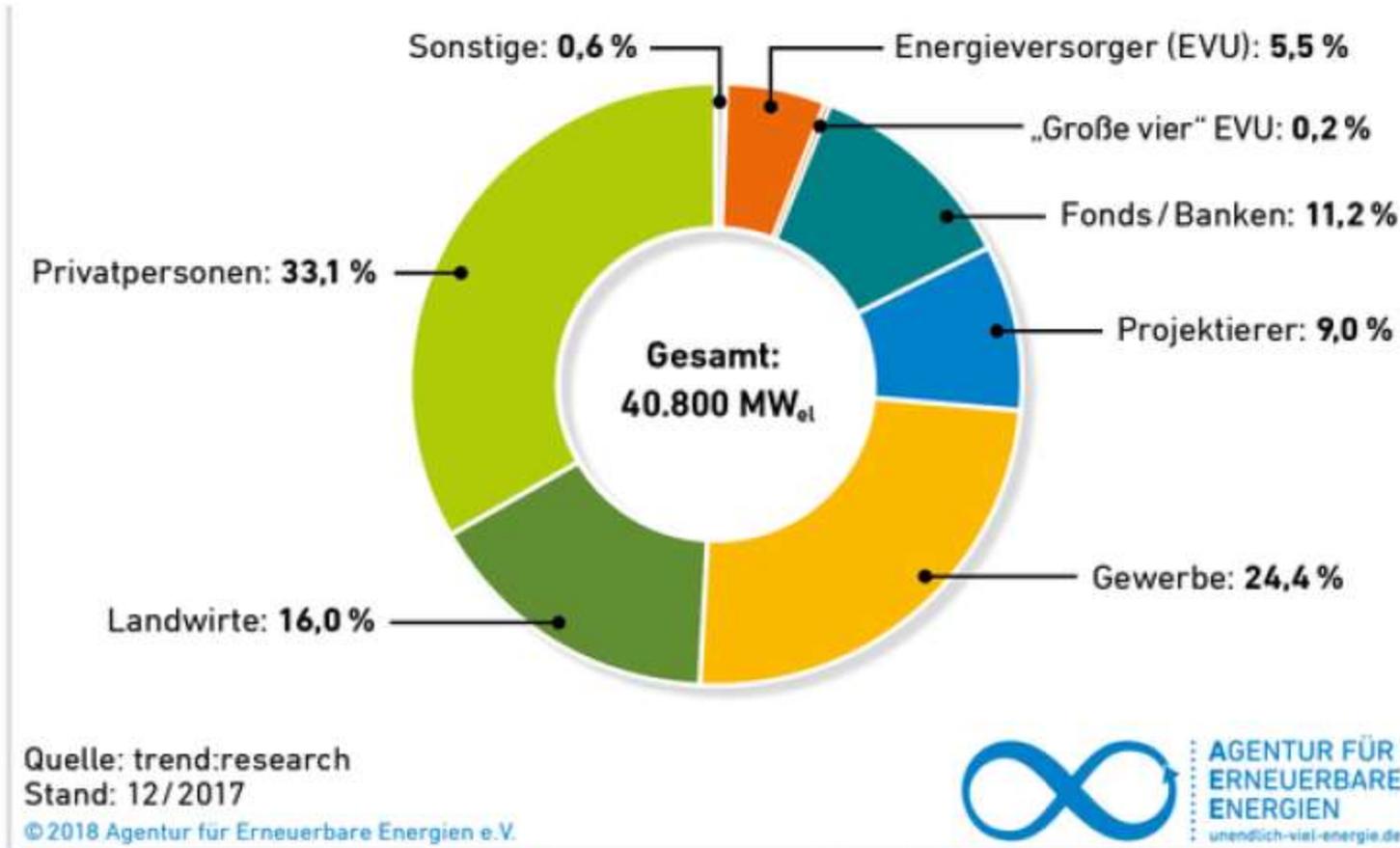


Abbildung 18: Anteile der Eigentümer an der Ende 2016 betriebenen PV-Kraftwerksleistung [AEE3]



fesa e.V. 1995
Stadiondach SC Freiburg

93,6 kWp → ca. 90,000 kWh/a

158 Beteiligte

fesa GmbH 2006
Freiburg Solar B 31

366 kWp → >400000 kWh/a

80 Beteiligte

100% Erneuerbare!

Was müssen wir jetzt tun, damit unsere
Kinder und Enkel eine sichere und
bezahlbare Energieversorgung haben?



„Es ist unmöglich, den gesamten Strom lokal aus Erneuerbaren zu erzeugen. Das ist eine völlig absurde und utopische Idee.“

Landrat Breisgau-Hochschwarzwald 1999

„Wir brauchen Utopien ... Menschen, die über den Moment hinaus blicken und über den Tag hinaus denken.“

Oscar Wilde

Freiamt (Einwohner 4.300) 100% in 2004

Stromverbrauch: 10.000.000 kWh

Lokale Erzeugung 2001: fast keine

Lokale Erzeugung 2018: 28.000.000 kWh

- Kleine Wasserkraft
- 6 Windräder (2001: 3.6 MW 2002: 1.8 MW / 2005: 2 MW 2011: 2 MW; 2014: 3 MW)
- 2 Biogasanlagen (2002 & 2006)
- viel Solar

Freiamt „exportiert“ ca. 18.000.000 kWh/a

Produktion entspricht 280% des Verbrauchs!

fesa Energie Geno eG

- Gegründet 2011
- 92 Mitglieder
- Eigenkapital 720.000 €
- Bilanzsumme Ende 2018: 2 Mio €
- 5,5 MWp Solar Eigenbestand
diverse Beteiligungen an Wind & Sonne
- Vorstände
Dipl.-Ing. Gilbert Kümmerle, MBA & Dr. Josef Pesch
- Aufsichtsrat
Herbert Steiert, Dr. Axel Münch, Dieter Seifried

Jahresergebnisse

	Bilanz	Dividende
31. Dez 2011	748.461€	0%
31. Dez 2012	1.469.285€	0%
31. Dez 2013	1.867.008€	0%
31. Dez 2014	2.135.769€	2%
31. Dez 2015	1.597.258€	3%
31. Dez 2016	1.551.163€	3%
31. Dez 2017	1.588.656€	2%
31. Dez 2018	2.039.490€	2%

fesa Geno Anlagenübersicht

fesa Geno	kWp	IB
fesa Solar Dotternhausen	364	14.12.2011
fesa Solar Körbelitz	281	31.12.2011
fesa Solar Osteroda	986	30.12.2011
Altora SARL Colmar F	400	2014-2015
Altora SARL Berstett F	100	17.05.2018
fesa Solar Rostock	545	28.12.2018
fesa Solar Pritzwalk	1.176	30.11.2018
fesa Solar Weisweil	45	29.10.2018
fesa Solar Döllen	193	30.11.2018
fesa Solar Karcheez	100	30.06.2018
fesa Solar Freiamt	383	23./27.02.2019
fesa Solar Verl	196	31.01.2019
fesa Solar Leutenthal	135	28.01.2019
fesa Solar Elmenhorst	284	29.03.2019
fesa Solar Neu-Sanitz	239	29.03.2019
Summe	5.427	

fesa Projektstandorte (mit Partnern)



fesa Solar Dotternhausen 363,63kWp (Dez 2011)



fesa Solaranlagen



fesa Solar Körbelitz 281 kWp (Juli 2012)

fesa Solaranlagen



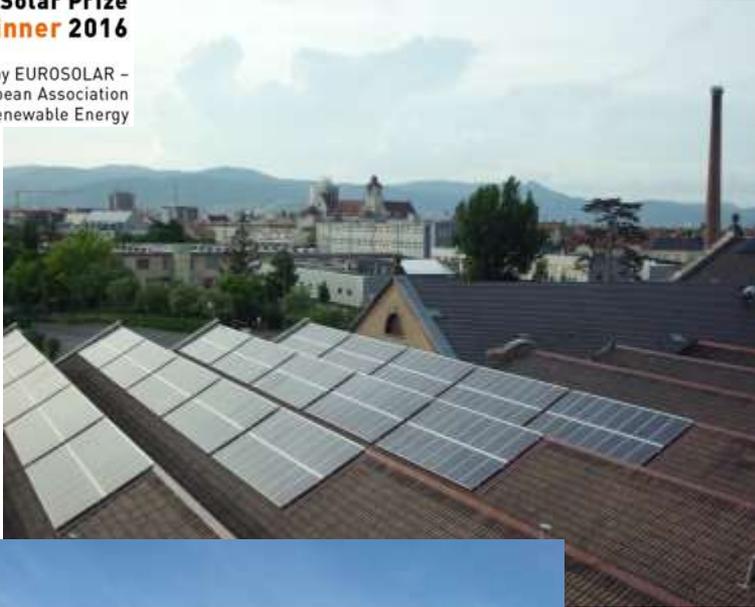
fesa Solar Osteroda eG & Co. KG 986 kWp (Dez 2011)

Kooperationen in Frankreich 500 kWp (seit 2014)



**European Solar Prize
Award Winner 2016**

Awarded by EUROSOLAR –
The European Association
for Renewable Energy



2018 / 2019

**8 Dachanlagen in Mecklenburg-Vorpommern, in Brandenburg und Thüringen
2,432MWp**



fesa Solar Nord-Ost eG & Co KG

ca 800 kWp 2019 bis heute



Planung Frankreich

- 2019 100 kWp Frasne, Haut-Doubs, Jura (im Bau)
 100 kWp Ittlenheim, Alsace (im Bau)
- 2020 200 kWp Cléden-Cap Sizun, Finistère
 100 kWp Kervillé, Finistère
 50 kWp Audierne, Finistère
 60 kWp Plogoff*, Finistère

Lokale Kooperation mit
Centrales Villageoises Ouest Cornouaille
Centrales Villageoises de la Weiss
Energies Partagées en Alsace

* In Plogoff wurde das erste französische AKW **NICHT** gebaut!

fesa Solaranlagen



fesa Solar Weisweil 44,5 kWp (Dez 2018)



ENERCON E-160 EP5

Technische Daten im Überblick

Nennleistung	4.600 kW
Rotordurchmesser	160 m
Nabenhöhe in Meter	120 / 143 / 166
Windklasse (IEC)	IEC IIIA
Anlagenkonzept	getriebelos, variable Drehzahl, Vollumrichter

3 Windräder = 13,8 MW
ca 27 Mio kWh/a

- Lidarmessung
- Schall Schatten
- Richtfunk
- Avifauna
- Netzzusage

Solar Freifläche in Mec-Pom	=> 400 kWp (mit Option auf mehr)
Solar Dach im Saarland	=> 650 kWp
Solar Umgebung Freiburg	=> 680 kWp
Solardach Hachelbich	=> 150 kWp
Solardächer für Klinik	=> mit Eigenverbrauch
Solardächer Bad Krozingen	
Beteiligung an Windpark in Bretagne	
Beteiligung an Solar FF in Bretagne	

fesa Geno sind die Mitglieder: Erneuerbare Gemeinsam!

Wir bieten auch:

- Unterstützung bei Eigenbau von Solaranlagen
 - => Eigenverbrauch
 - 5 kWp für Strom im Haus (ca 5.000 kWh/a)
 - 5 kWp für Strom fürs Auto (bei 30.000 km/a)
- Balkonmodule

Werden Sie Mitglied.
Jetzt.

Für Kurztentschlossene:
Beitrittserklärungen und Satzung sind
vorhanden!

IPCC sagt uns: Beeilt Euch!

Stern sagt uns: Wenn wir jetzt investieren, sind die Kosten niedriger.

Wir brauchen einen Feuerwehr-Ansatz bei Erneuerbaren!

Feuerwehr hat Sonderrechte:

- Sie muss bei Rot nicht halten.
- Sie muss sich an kein Tempolimit halten.
- Sie darf gegen die Einbahnstraße fahren.



**Erneuerbare sind die
Feuerwehr bei
Klimawandel und
Nachhaltigkeit.**

Herzlichen Dank!



Kontakt

fesa Energie Geno eG; (GnR 700035 AG Freiburg)
Vorstände: Dr. Josef Pesch & Dipl.-Ing. Gilbert Kümmerle, MBA
Am Reichenbach 12, D-79249 Merzhausen
Tel. 0761-7677 520
Mob. 0160-7431184 JP / 0172-7883344 GK
j.pesch@fesa-geno.org / g.kuemmerle@fesa-geno.org
www.fesa-geno.org