

# MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY

*IM JAHR 2021*

*STROMERZEUGUNG, ENTWICKLUNGEN, AKTUELLES*



# INHALT

1 / ÜBERBLICK MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE

2 / AUSWAHL ENERGIEANLAGEN MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE

3 / STROMERZEUGUNG MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE 2021

4 / MARKTWERTE STROM

5 / ERRICHTUNG PVA MEINHEIM / AKTUELLES



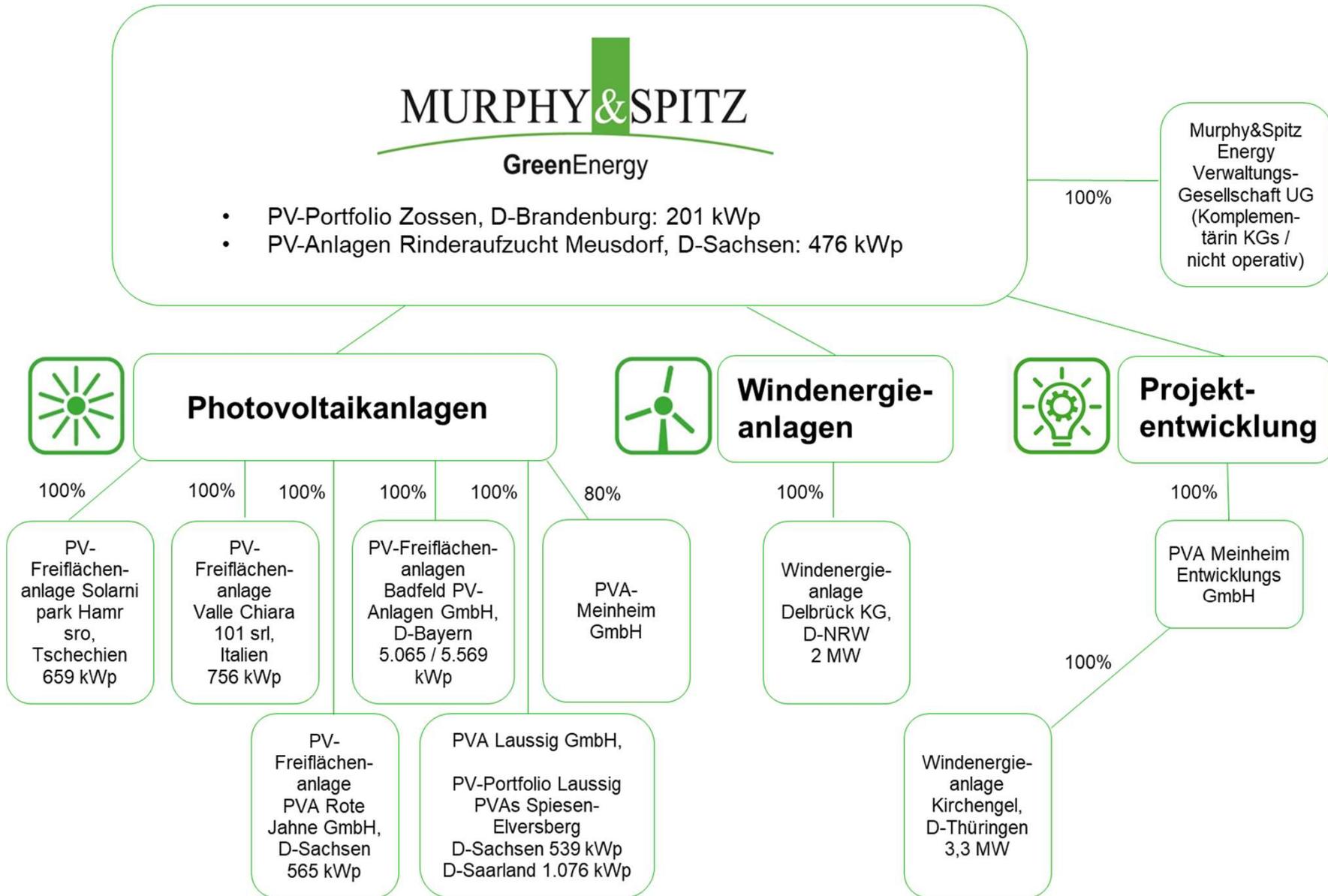
# 1 / ÜBERBLICK MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE

## DAS ENERGIEANLAGEN-PORTFOLIO

25 Photovoltaikanlagen in Deutschland, Italien und der Tschechischen Republik sowie zwei Windenergieanlagen in Deutschland werden unter einheitlicher Leitung betrieben.



# 1 / STRUKTUR DER FIRMENGRUPPE



## 2 / PHOTOVOLTAIK-PORTFOLIO ZOSSEN ZOSSEN // D-BRANDENBURG

/ 6 Aufdachanlagen

/ Installierte Leistung: 201 kWpeak

/ Inbetriebnahme: Dez. 2009 - Juni 2010

/ Stromerzeugung soll kWh/kWpeak: 921

/ Jährliche CO<sub>2</sub>-Ersparnis p.a.: 119.000 kg



## 2 / AUFDACHANLAGE KOHRENER LAND KOHREN-SAHLIS // D-SACHSEN

/ Aufdachanlage

/ Installierte Leistung: 476 kW<sub>peak</sub>

/ Inbetriebnahme: Juni 2010

/ Stromerzeugung soll kWh/kW<sub>peak</sub>: 863

/ Jährliche CO<sub>2</sub>-Ersparnis p.a.: ca. 244.000 kg



## 2 / SOLARPARK SOLARNI PARK HAMR HAMR NA JAZERE // CZ

- / Freiflächenanlage auf Konversionsfläche
- / Installierte Leistung: 659 kWpeak
- / Inbetriebnahme: 2010
- / Stromerzeugung soll kWh/kWpeak: 908
- / Jährliche CO<sub>2</sub>-Ersparnis p.a.: ca. 372.000 kg



## 2 / SOLARPARK VALLE CHIARA S.R.L. TREIA, MACERATA, MARKEN // IT

/ Freiflächenanlage

/ Installierte Leistung: 756 kWpeak

/ Inbetriebnahme: 2011

/ Stromerzeugung soll kWh/kWpeak: 1.212/1.282

/ Jährliche CO<sub>2</sub>-Ersparnis p.a.: ca. 651.000 kg



## 2 / WEA KIRCHENGEL KG KYFFHÄUSER KREIS // D-THÜRINGEN

|  |                          |
|--|--------------------------|
| / Typ:                                       | Vestas V112-3.3 MW       |
| / Inbetriebnahme:                            | 25. Juni 2016            |
| / Stromerzeugung soll                        | 7,137 Millionen kWh p.a. |
| / Jährliche CO <sub>2</sub> -Ersparnis p.a.: | ca. 4,9 Millionen kg     |



## 2 / BADFELD PV-ANLAGEN GMBH - PVA CRONHEIM BAHN 3 GUNZENHAUSEN, BAYERN // DE

/ Freiflächenanlage

/ Installierte Leistung: 5.569 kWpeak

/ Inbetriebnahme: 2020

/ Stromerzeugung soll kWh/kWpeak: 1.120

/ Jährliche CO<sub>2</sub>-Ersparnis p.a.: ca. 4.268.066 kg



# INHALT

1 / ÜBERBLICK MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE

2 / AUSWAHL ENERGIEANLAGEN MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE

3 / STROMERZEUGUNG MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE 2021

4 / MARKTWERTE STROM

5 / ERRICHTUNG PVA MEINHEIM / AKTUELLES

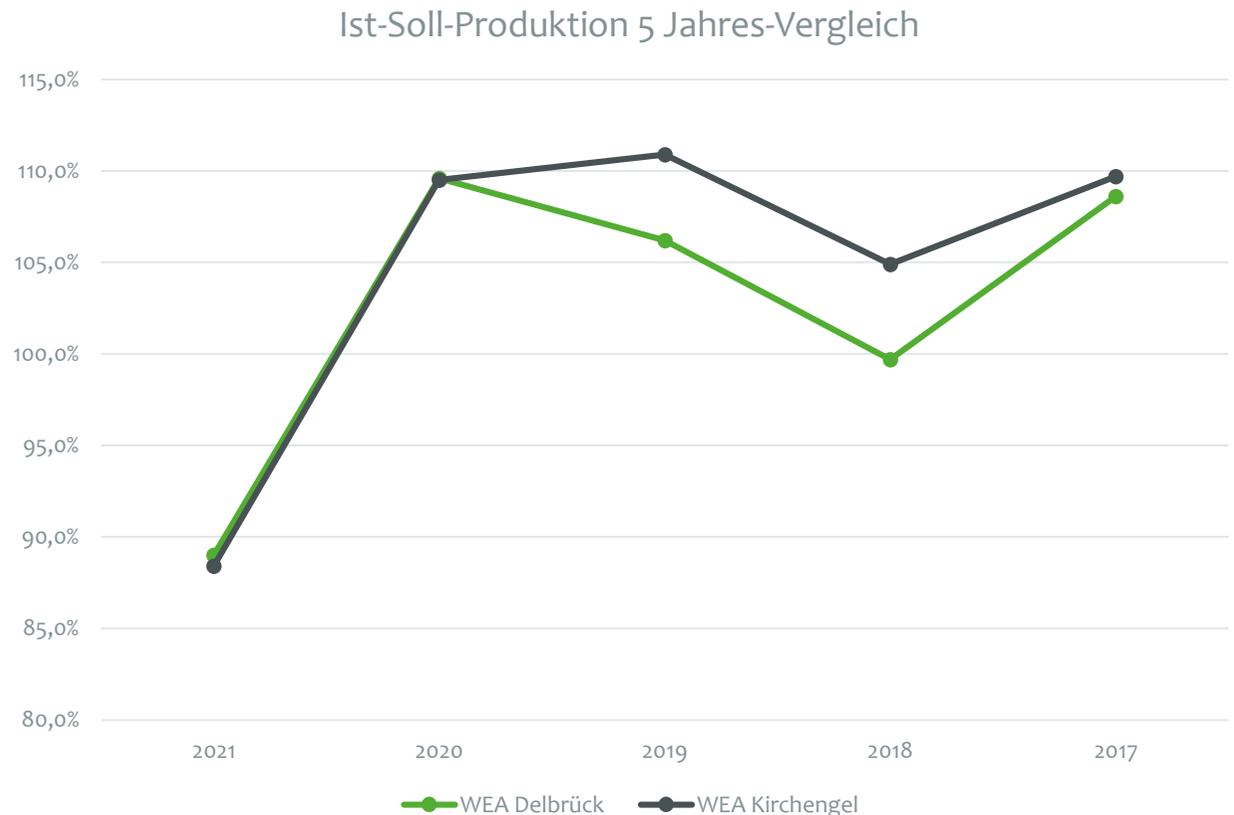


# 3 / STROMERZEUGUNG MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE 2021

/ Das Windjahr 2021 war schlecht. Beispielsweise wird der anemos-  
Ertragsindex auf dem niedrigsten Stand  
seit 20 Jahren angegeben.

/ Die Stromerzeugung der  
Windenergieanlagen lag signifikant  
unter den Erwartungen (88/89%).

/ Die technische Verfügbarkeit der  
beiden Vestas-Anlagen lag bei 99-100%.



# 3 / STROMERZEUGUNG MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE 2021

/ Die Stromerzeugung der Photovoltaikanlagen lag je nach Standort deutlich unter den Erwartungen bis leicht über den Erwartungen.

/ Die technische Verfügbarkeit war gut bis sehr gut bei allen Anlagen mit Ausnahme der PVA Rote Jahne, wo weiterhin ein Teil der Wechselrichter wiederholte Kurzausfälle verzeichnen.

| 2021 Gesamt Anlage                        | Leistung      | Soll-Erzeugung    | erzeugter Strom in kWh | CO2-Äquivalent in kg | Ist-/Soll-Erzeugung in % |
|---|---------------|-------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|
| PV-Portfolio Zossen (6 Anlagen)           | 201           | 181.210           | 178.568                | 109.673              | 98,5%                    |
| PV-Anlage RAZ Meusdorf                    | 476           | 409.887           | 372.590                | 228.837              | 90,9%                    |
| PV-Anlage Solarni park Hamr, Tschechien   | 659           | 598.043           | 551.866                | 338.945              | 92,3%                    |
| WEA Delbrück                              | 2.000         | 4.200.000         | 3.737.088              | 2.491.890            | 89,0%                    |
| PV-Anlage Valle Chiara, Italien           | 756           | 969.123           | 906.048                | 556.477              | 93,5%                    |
| PV-Anlage Rote Jahne                      | 565           | 545.388           | 456.458                | 280.347              | 83,7%                    |
| PV-Portfolio Laußig (8 Anlagen)           | 539           | 448.250           | 456.396                | 280.311              | 101,8%                   |
| WEA Kirchengel                            | 3.300         | 7.136.630         | 6.305.658              | 4.204.613            | 88,4%                    |
| PV-Anlagen Spiesen-Elversberg (4 Anlagen) | 1.076         | 945.125           | 955.786                | 587.025              | 101,1%                   |
| PV-Anlagen Cronheim-Bahn 1+2 (2 Anlagen)  | 5.065         | 5.420.968         | 5.200.980              | 3.194.338            | 95,9%                    |
| PV-Anlagen Cronheim-Bahn 3                | 5.569         | 6.081.348         | 5.693.917              | 3.497.090            | 93,6%                    |
| <b>Summe</b>                              | <b>20.206</b> | <b>26.935.972</b> | <b>24.815.355</b>      | <b>15.769.546</b>    | <b>92,1%</b>             |
| <b>Summe nur Windenergieanlagen</b>       | <b>5.300</b>  | <b>11.336.630</b> | <b>10.042.746</b>      | <b>6.696.503</b>     | <b>88,6%</b>             |
| <b>Summe nur Photovoltaikanlagen</b>      | <b>14.906</b> | <b>15.599.342</b> | <b>14.772.609</b>      | <b>9.073.043</b>     | <b>94,7%</b>             |



# INHALT

1 / ÜBERBLICK MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE

2 / AUSWAHL ENERGIEANLAGEN MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE

3 / STROMERZEUGUNG MURPHY&SPITZ GREEN ENERGY-GRUPPE 2021

4 / MARKTWERTE STROM

5 / ERRICHTUNG PVA MEINHEIM / AKTUELLES

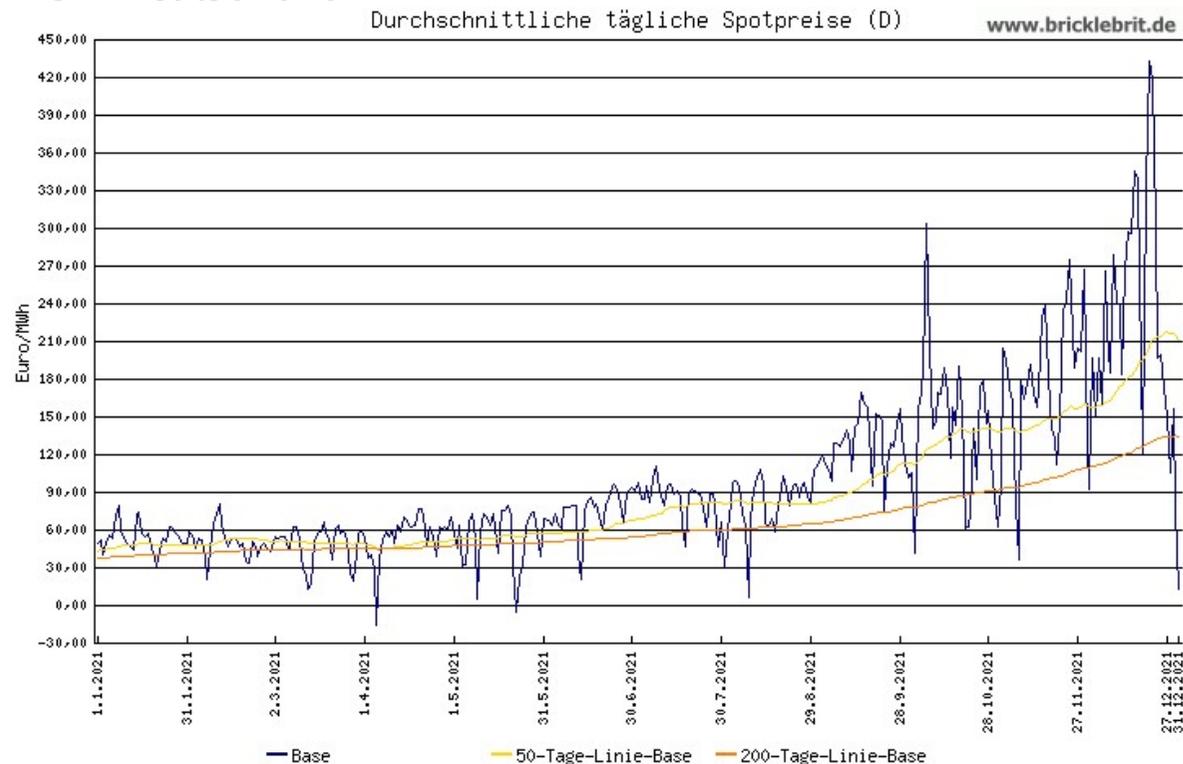


# 4 / MARKTWERTE STROM DAY-AHEAD-MARKT

/ Verschiedene sich teilweise bedingende Faktoren ließen die Strompreise im Jahr 2021 im Handel deutlich ansteigen, insbesondere:

- weltweite Konjunkturbelebung nach Covid Lock-downs mit steigenden Preisen für Kohle und Erdgas
- Preismechanismus Day-ahead-Markt
- Gestiegener CO<sup>2</sup>-Zertikat-Preise (EU)
- geringere Erzeugung AKWs und WEAs in Deutschland

/ Die Grafik zeigt den Anstieg der Spotmarktpreise ab Januar 2021 auf regelmäßig EUR 100-200 /MWh im day-ahead-Markt im Jahr 2021.



## 4 / MARKTWERTE SOLAR DEUTSCHLAND

/ Die Vergütung der PVA Cronheim Bahn 3 (EUR 39,80 MWh gemäß Ausschreibung) wurde durch die Monatsmarktwerte Solar in jedem Monat 2021 übertroffen (EUR 41-271 / MWh).

/ Im Halbjahr 2 2021 konnten weitere Anlagen von höheren Marktwerten als die EEG-Vergütungen profitieren.

/ Die Marktwerte (auch Wind) sind im Jahr 2021 im historischen Vergleich ein absolutes Ausnahmejahr:

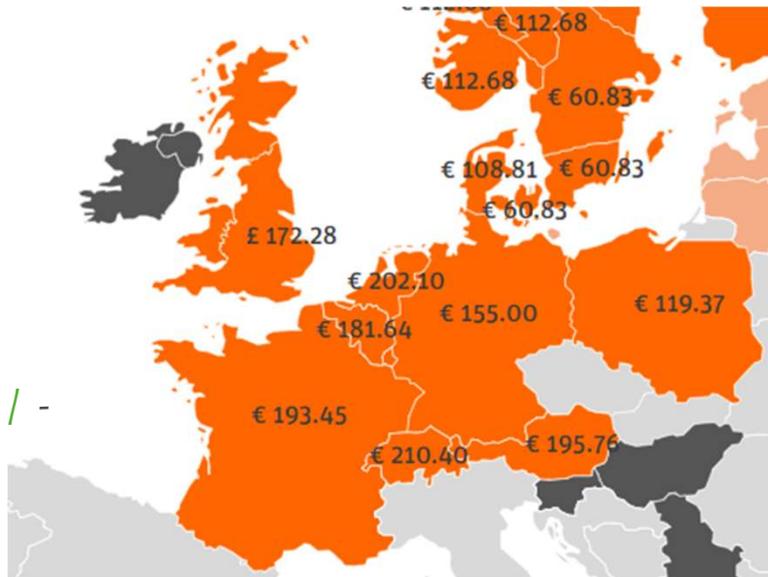


Quelle: Bundesnetzagentur – Marktwert Solar



## 4 / MARKTWERTE SOLAR ITALIEN UND TSCHECHISCHE REPUBLIK

/ Hohe Marktpreise bestanden in den letzten Monaten an zahlreichen europäischen Märkten:



Quelle: EPEX SPOT Preis je MWh, hier 14.2.2022

/ Die PVA der italienischen Valle Chiara 101 wird ebenfalls (zusätzlich zur festen Förderung) mit dem zonalen Marktpreis vergütet:



/ Quelle: Valle Chiara 101 - Monatspreis in EUR / MWh

/ Für die PVA Brevniste wird der Strom 2022 pay-as-produced zu umgerechnet rund EUR 120 / MWh verkauft (zusätzlich zur festen Förderung). In der Vergangenheit lag der Marktpreis bei umgerechnet EUR 30-50 / MWh.



## 5 / ERRICHTUNG PVA MEINHEIM / AKTUELLES 2022



## 5 / ERRICHTUNG PVA MEINHEIM

/ Die PVA in Meinheim, Franken, mit 12,7 MWp ist in Errichtung.

/ Bei dieser Anlage wurden erstmals in der Historie der Murphy&Spitz Green Energy AG sämtliche Lieferungen und Leistungen direkt beauftragt.

/ Die Verträge zur Beschaffung wurden im Sommer vereinbart.

/ Die Anlage ist als Agrar-Photovoltaikanlage genehmigt. Die Errichtung der Modultische erfolgt auf Höhen zwischen 2,0 und 3,9 Meter.

/ Es sind zwei Anlagenteile, mit Teilvermarktung über einen Stromabnahmevertrag, geplant.

/ Die Fertigstellung ist für das Q2 2022 möglich.



## 5 / AKTUELLES 2022

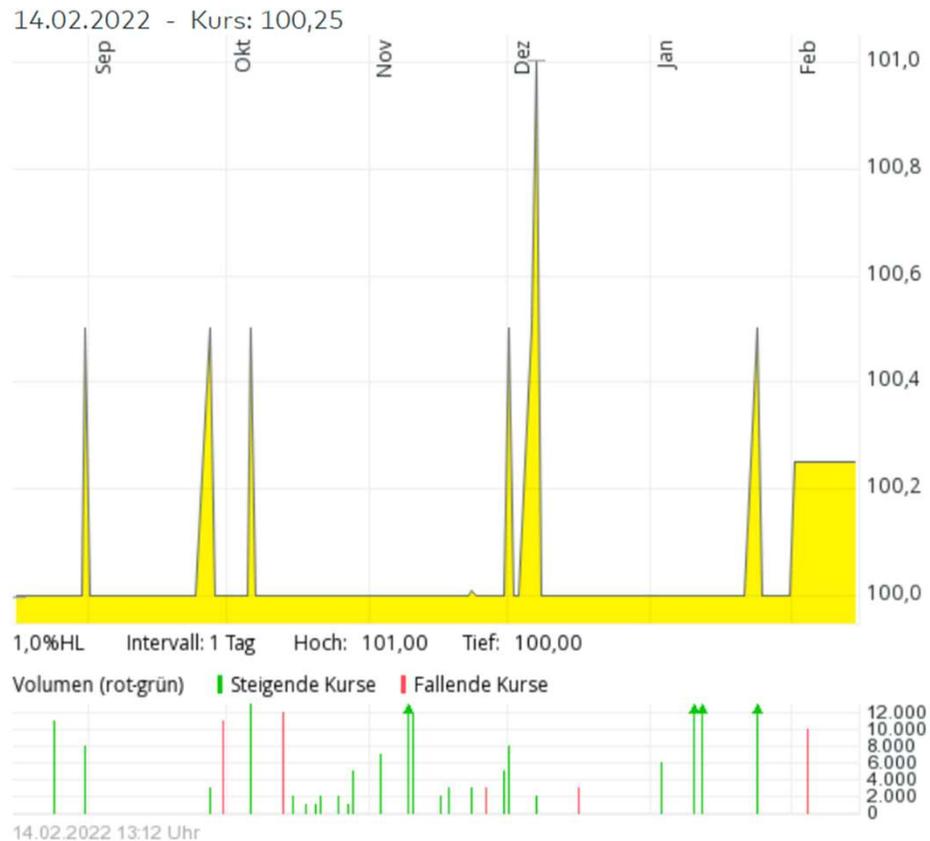
- / Die WEA Delbrück wechselte im November 2021 erstmals in das Marktprämienmodell.
- / Zahlreiche ältere Anlagen in Sachsen, Bayern und Brandenburg erhalten neue modernisierte SCADA-Technik.
- / Die WEAs werden in diesem Jahr mit bedarfsgerechter Nachtkennzeichnung ausgerüstet.
- / Sieben von 39 Wechselrichtern werden bei der PVA Rote Jahne aufgrund anhaltender Kurzausfälle im Q1 ausgetauscht.
- / Zuletzt deutlich nachlassende Auswirkungen negativer Strompreise (§51 EEG):
  - Im 2. Halbjahr 2021 negative Strompreise an 3 Tagen: 31.7. (Samstag), 8.8. (Sonntag), 3.10. (Feiertag)
  - Im Jahr 2022 gab es trotz guter Windverhältnisse keine negativen Strompreise (6h-Regel)



# 5 / BÖRSENNOTIERTE ANLEIHE / FINANZKALENDER

Anleihe **A2TSCU**, 4,25% Kupon, Börse Hamburg

[www.ms-green-energy.de](http://www.ms-green-energy.de)



## Unternehmenskalender

### 15. Februar 2022, 10 Uhr: Webseminar

"Die Murphy&Spitz Green Energy AG im Jahr 2021 - Stromproduktion, Entwicklungen und Ausblick 2022" mit Philipp Spitz  
([zur Anmeldung](#))

**10. Mai 2022:** Veröffentlichung Jahresabschluss 2022

### 10. Mai 2022, 10 Uhr: Webseminar

"Murphy&Spitz Green Energy AG - Jahresabschluss 2021 und Ausblick"  
([zur Anmeldung](#))

**1. Juni 2022:** Zinszahlung Anleihe 2019

**31. August 2022:** Zinszahlung Genussrecht 2021, 3,75%

**27. September 2022:** Veröffentlichung Halbjahresbericht

### 27. September 2022, 10 Uhr: Webseminar

"Die Murphy&Spitz Green Energy AG im ersten Halbjahr 2022" mit Philipp Spitz  
([zur Anmeldung](#))



## / DISCLAIMER

This presentation is made solely for information purposes and should not be treated as investment advice. No specific investment objectives, the financial situation, or the particular needs of any recipient has been taken into consideration in connection with the preparation of this presentation. In addition, no representation or warranty, whether express or implied, is or will be made and no responsibility is or will be accepted by Murphy&Spitz Green Energy AG (MSGE) as to the accuracy or completeness of the information contained in this presentation and nothing in this presentation shall be deemed to constitute such a representation or warranty or to constitute a recommendation to any person to acquire any securities. MSGE and their respective affiliates, agents, directors, partners and employees accept no liability whatsoever for any loss or damage whatsoever arising from any use of this presentation or its contents or otherwise arising in connection therewith. A significant portion of the information contained in this presentation, including all market data and trend information is based on estimates or expectations of MSGE or other named sources and there can be no assurance that these estimates or expectations are or will prove to be accurate. This presentation does not constitute or contain an offer or invitation for the sale or subscription of any securities of MSGE and neither this presentation nor anything contained herein shall form the basis of, or be relied upon in connection with, any contract or commitment whatsoever. Any opinions expressed in this presentation are subject to change without notice and MSGE is under no obligation to update or keep current the information contained herein. In addition, institutions mentioned in this presentation, their affiliates, agents, directors, partners, and employees may make purchases and/or sales as principal or agent or may act as market maker or provide investment banking or other services. This presentation has been presented to you solely for your information and must not be copied, reproduced, distributed, or passed (in whole or in part) to any other person at any time. This presentation is not an offer for sale of securities. Securities may not be offered or sold in the United States absent registration or an exemption from registration under the U.S. Securities Act of 1933, as amended. MSGE does not intend to register any position of the offering in the United States or to conduct any public offering of securities in the United States.



# / KONTAKT

## Murphy&Spitz Green Energy AG

Philipp Spitz

Weberstraße 75

53113 Bonn

Tel: 0228 / 243911-0

[philippspitz@murphyandspitz.de](mailto:philippspitz@murphyandspitz.de)

[www.ms-green-energy.de](http://www.ms-green-energy.de)

