



**ENERPARC AG**

Werneuchen 6, August 2023

# Erfahrener Photovoltaik-Spezialist



## Fokus

- Seit 2008 Pionier der Solarenergie im Bereich Projektentwicklung, Planung, Ausführung, Betrieb

## Erfahrung

- Team von über 300 Mitarbeitern, davon 100 Ingenieuren, mit breitem internationalen Erfahrungsschatz in der PV

## Referenzen

- Mehr als 3.000 MW installierter Stromleistung in Europa, Indien, USA, Osteuropa und Asien

## Marktzugang

- Führender Energieerzeuger mit eigenem Energiehandelsunternehmen und eigenem Kraftwerkspark von 2.300 MW



Flächenauswahl  
& -bewertung



Entwicklung, Planung  
& Projektsteuerung



Einkauf &  
Errichtung



Netz-  
anschluss



Betrieb &  
Wartung



Energie-  
management



Abbau &  
Flächenrückgabe

## Projektentwicklung (PE)

- Initiator von Projekten, Koordination zwischen aktiven Entscheidern wie Gemeinden und Flächeneigentümern

## Einkauf & Errichtung (EPC)

- Höchste Ansprüche im Bereich Beratung, Planung, Baukoordination bis hin zur plangerechten Fertigstellung

## Betriebsführung & Wartung (O&M)

- Optimale Erträge und maximale Rendite durch eigene technische Betriebsführung und eigenem Service-Team

## Kraftwerksbetreiber (IPP)

- Investment in eigene PV-Parks und somit einer der größten deutschen unabhängigen Energieversorger im Bereich Solar



## 100 % im Besitz des Managements

- Strategie einer schlanken, dynamischen Organisation

## 3.000 MWp im eigenen Kraftwerkspark

- Führender, unabhängiger Energieerzeuger in Photovoltaik

## 2.800 MWp an Wartungsverträgen

- Führender Dienstleister im Bereich Betriebsführung (O&M) in Europa

## 3.400 MWp ans Netz angeschlossen

- Ausführungskapazität (EPC) von mehr als 50 MW pro Monat

## Größte PPA-Fläche für Enerparc

- Fertigstellung von 90 MWp auf einer Fläche von 92 ha in Gaarz (Plau am See)

## PPA mit Deutscher Bahn

- Langfristiger Stromabnahmevertrag über 30 Jahre



## Sunnic

- Energiehandelshaus für den eigenen erzeugten Solarstrom
- Vermarktung weiterer Formen Erneuer-barer Energien für externe Kunden



## pvwerk

- Konzerneigenes Montageteam mit eigenem Maschinenpark
- Fokus auf Optimierung der Installations-zeit & Montagekosten

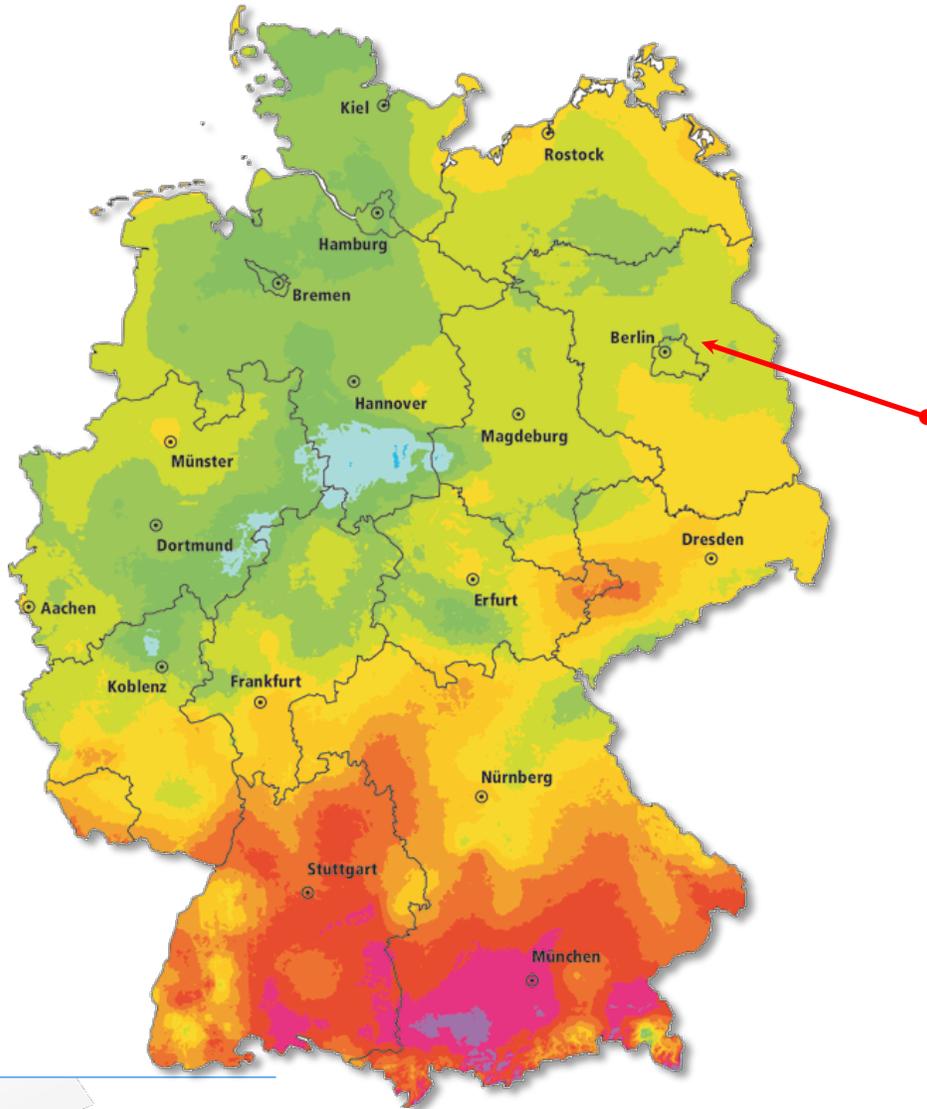


## Enerparc Service

- Ausführung aller Serviceleistungen rund um die techn. Betriebsführung
- Inspektionen und Wartungsarbeiten mit eigenem Serviceteam



# Projekt Werneuchen - Lage im Raum



## PV-Anlage - Freiflächenanlage

- Vorhabensbezogener Bebauungsplan, mgl. Aufstellung 2023
- geplante Baureife Q2/2025
- geplante Inbetriebnahme und Netzanschluss in Q3/2025
- attraktive Projektgröße auf bis zu 23 ha
- Berücksichtigung der Belange der lokalen Partner

## Grundstückssicherung

- das Grundstück wird von der Enerparc AG bzw. der Betreibergesellschaft gesichert
- Enerparc steuert den Planungsprozess und realisiert die Anlage nach bewährtem Konzept

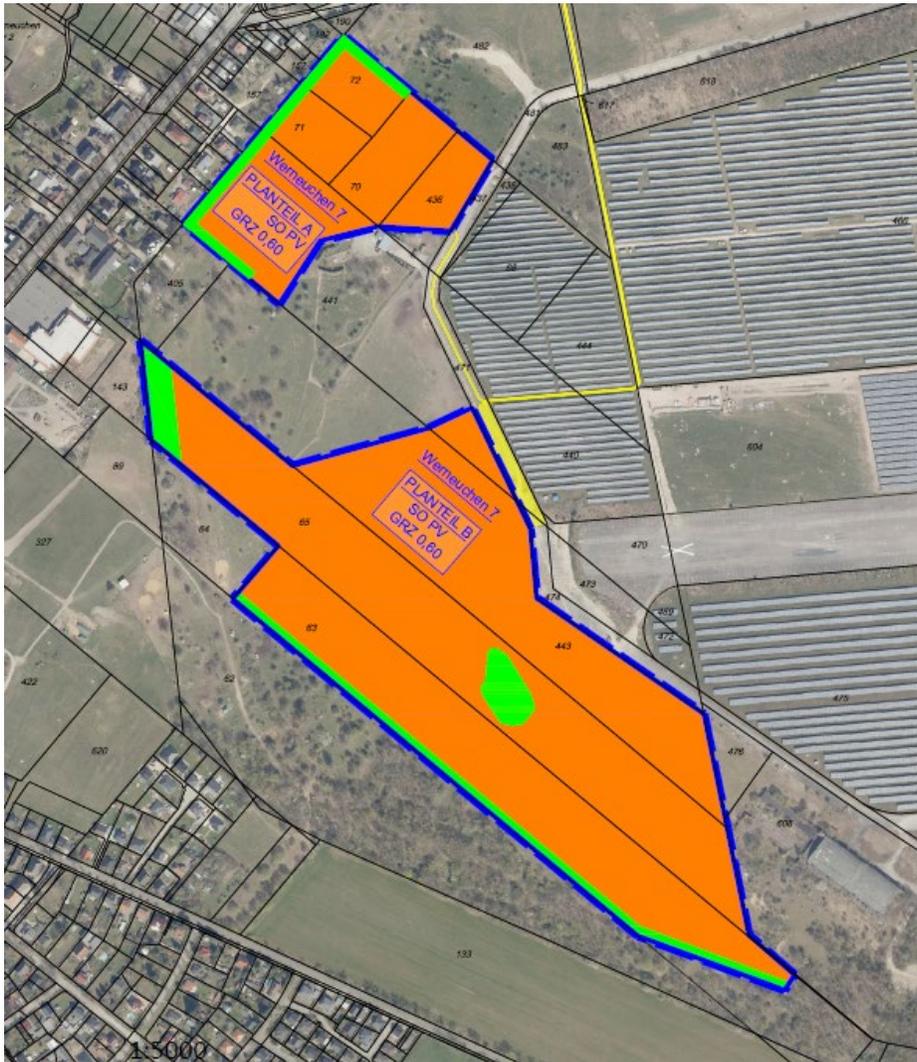
## Ökologische Bilanz

- Prognostizierter Ertrag für 23 MW: 23.000.000 kWh pro Jahr
- Vermiedener Schadstoffausstoß:  
**13.000 Tonnen Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) pro Jahr !**

# Projekt Werneuchen - Lage im Raum



# Projekt Werneuchen - Lage im Raum



## Optimierte Flächenausnutzung

- keine Verschattungen auf der PV-Fläche
- idealer Baugrund, optimale Baulogistik
- ca. 50% mit PV-Modulen überstandene Fläche – **max. rd. 11 ha**
- weniger als 1 % versiegelte Fläche

## Netzanschluss über die EDIS AG

- Netzanschluss in das Netz des Netzbetreibers EDIS
- Netzverknüpfungspunkt am Umspannwerk Tempelfelde

## Genehmigungsverfahren

- Ziel: zügiges Verfahren und Unterstützung durch Stadtverwaltung
- Zusammenarbeit mit lokalen Partnern,
- Aufstellung, Abwägung und Festsetzung des Bebauungsplans
- Frühe Einbindung der UNB - adäquate Ausgleichsmaßnahmen
- Baugenehmigung wird rechtzeitig beantragt

# Projekt Werneuchen - Meilensteine

	aktueller Status	geplant bis
<b>Bebauungsplan, Aufstellung</b>	geplant	Q3/2023
<b>Grundstückssicherung</b>	Angebot	Q3/2022
<b>Einspeisezusage</b>	beantragt	Q3/2023
<b>Bauantrag, -genehmigung</b>	wird beantragt	Q2/2025
<b>Ertragsgutachten</b>	in Vorbereitung	Q4/2023
<b>Trassensicherung</b>	in Vorbereitung	Q4/2024
<b>Geplante Inbetriebnahme</b>	in Vorbereitung	Q3/2024

# Projekt Werneuchen - Gemeindennutzen

1. Freie naturnahe Grasflur unter den schrägen Modultischen → **Wiederansiedlung von Bienen, Vögeln und Kleintieren**
2. Ausgleich- & Ersatzmaßnahmen in der Kommune, extensiv genutztes Grünland möglich → **Mahd, ggf. Beweidung**
3. Einzäunung und Sicherung der Fläche/ PV-Anlage → **Eingrünung**
4. Vielfältige Lebensräume für einheimische Tiere und gefährdete Arten → **z.B. Amphibien**
5. Vorbildfunktion der Gemeinde in Sachen Energiewende → **Erzeugung erneuerbarer Energien, Vermeidung von CO<sub>2</sub>**
6. Umsetzung der Flächenvorbereitung, Straßen- und Wegebau, sowie der Grünanlagen → **mit lokalen Unternehmen**
7. Verlegung der Kabeltrasse über Flurstücke der Kommune → **Vereinbarung von Entschädigungen**
8. **Unterstützung von lokalen Projekten**, z.B. mit solarem Bezug und Beteiligung der Kommune gem. §6 EEG 0,2 ct/kWh
9. Vergünstigter **Grünstromtarif** für lokale Partner und Beteiligungsmöglichkeit am Projekt
10. Einrichtung von **Blühstreifen** als Habitate für Insekten und Vögel

# Projekt Werneuchen - Bewirtschaftung - A&E - Brandschutz



- Umweltfreundliche Bewirtschaftung durch extensive Methoden wie Schafbeweidung oder Mahd
  - Verzicht von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln bei der Pflege der Anlagen
  - Chemikalien für die Pflege der Module und Aufständungen schließen wir aus
- 
- A&E Maßnahmen – Habitate für Kleinsäuger und Amphibien
  - regelmäßige Pflegemaßnahmen zur langfristigen Eignung der Ersatzhabitate
  - professionell angelegte Ersatzstruktur
- 
- modernste Brandschutzeinrichtungen wie Löschwasserkissen oder -zisternen
  - Feuerwehrplan nach DIN 14095 im Einvernehmen mit der örtlichen Brandschutzdienststelle
  - Unterstützung der Wehren vor Ort

# Projekt Werneuchen - Komponenten



## Modultyp

- REC oder vergleichbar (rd. 52.000 Stck.)
- Produktgewährleistung 10 Jahre
- Leistungsgarantie über 25 Jahre, mind. 90% nach 12 Jahren und bis zu 80% nach 25 Jahren



## Zaun und Nebenanlagen

- Zaunhöhe bis zu 2,20m inkl. Übersteigschutz mit 15-20 cm Durchschlupfhöhe im Bodenbereich für Kleinsäuger u.a. Tierarten
- Sicherheitskonzept in Zaun integriert, Infrarot-Überwachung



## Wechselrichter und Station

- Sungrow 250 KTL
- Wirkungsgrad rd. 98,3 %
- 10 Jahre Produktgewährleistung, umfassendes Garantieprogramm

# Projekt Werneuchen - Komponenten



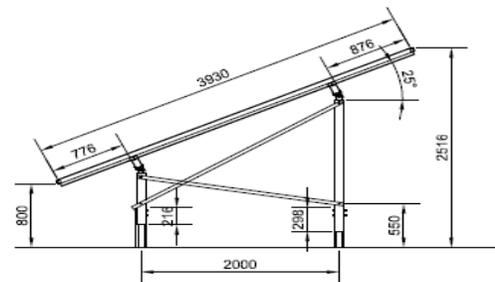
## Kabel

- Gleichstromleitungen zwischen Modulen und Wechselrichter 4 bzw. 6 mm<sup>2</sup>
- Niederspannungskabel von den Wechselrichtern bis zu den Trafostationen
- Mittelspannungskabel von den Trafostationen bis zum Übergabepunkt
- Verlegung im Erdreich



## Rammpfosten

- Rammpfosten aus Stahl werden je nach Bodenverhältnissen zwischen 1,20m und 1,70m tief in die Erde gerammt
- zügiger Aufbau, parallele oder kaskadenartige Arbeiten möglich
- 10 Jahre Garantie auf das Material



## Unterkonstruktion

- Zimmermann (oder vergleichbar, 'Endlos'-Tische mit 6 Modulen quer)
- 20° Aufständigung
- Optimale Flächenausnutzung und zügiger Aufbau
- 10 Jahre Garantie auf Materialbeschaffenheit

## Projekt Werneuchen - Ansichten einer eingegrünten PVA



# Solarenergie voranbringen - technologisch, wirtschaftlich, nachhaltig



## **Enerparc AG**

### Vorstand:

Christoph Koeppen, Frank Müllejans, Stefan Müller

### Vorsitzender des Aufsichtsrats:

Dr. Andreas Tietmann

### Handelsregister:

Amtsgericht Hamburg HRB 112789

## **Enerparc AG**

Zirkusweg 2 / Astra Tower

20359 Hamburg – Germany

+49 (0) 40 7566 449 0

mail@enerparc.com

www.enerparc.de