Projektsteckbrief Solarpark Ecklak

Unternehmen PIONEXT Service GmbH & Co. KG

Ein Unternehmen der

- Mainzer Stadtwerke AG
- Pfalzwerke AG aus Ludwigshafen
- EWR AG aus Worms
  - Gründung in 2019
  - Gesellschaftszweck: Projektentwicklung, Bau und Betrieb von EE-Anlagen
  - Ausbau des Erzeugungsportfolios für die drei Gesellschafter
  - 500 Windkraft- und PV-Anlagen, 350 MW in der technischen Betriebsführung
  - 4 Geschäftsführer, 25 Mitarbeiter

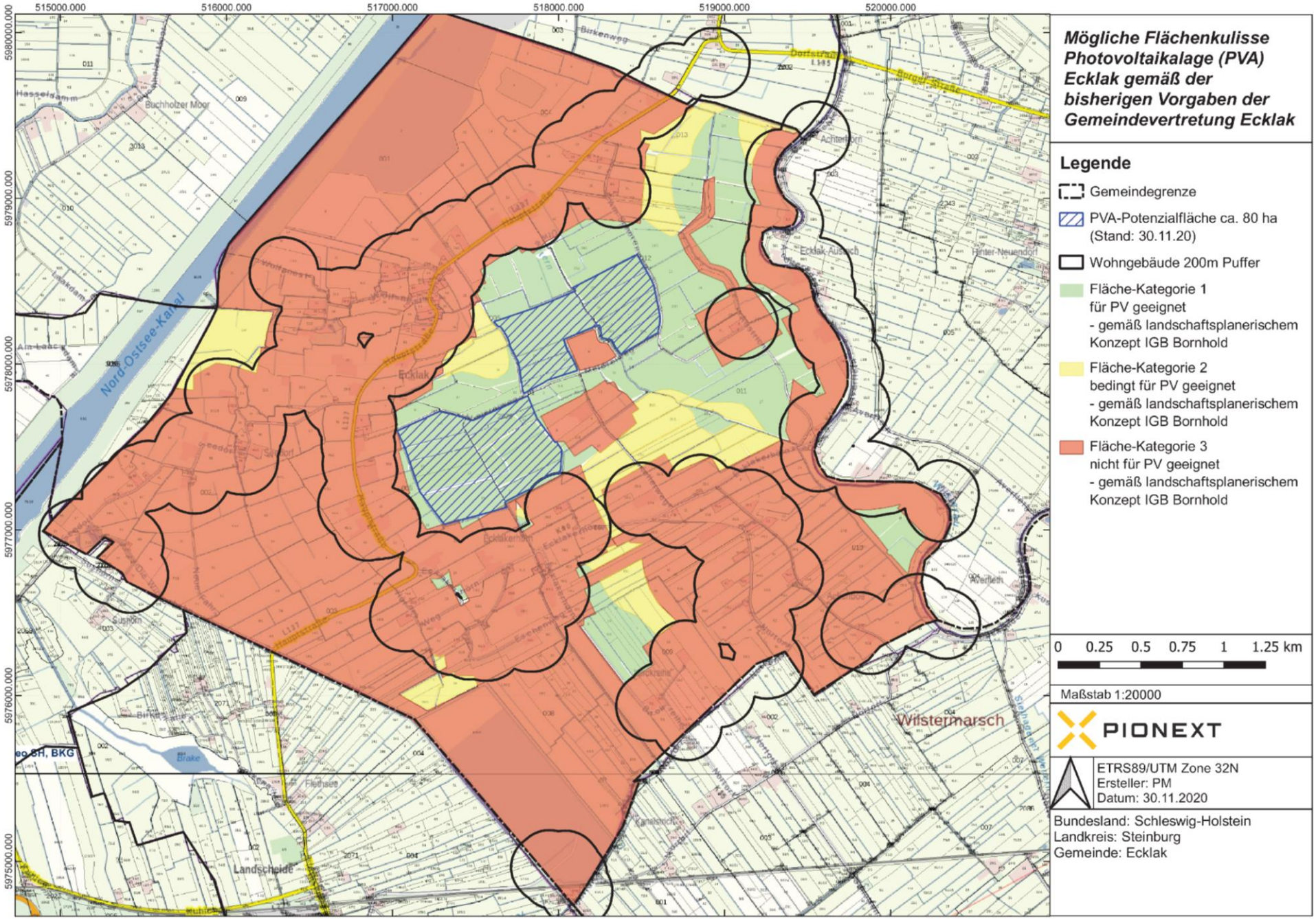


Abbildung 1: Planungsansatz PIONEXT - Flächenkulissen für PV-FFA gemäß landschaftsplanerischem Konzept IGB-Bornhold inkl. 200m-Bebauungspuffer

Technische Planung: (aktueller Stand der Technik und Planung)

- Modul- und Wechselrichtertyp von namhaften Herstellern werden im Ausschreibungsverfahren festgelegt

Richtwert Nennleistung:

- Ca. 80 ha Parkfläche
- Geplante Anlagennennleistung ca. 80 MW_p

Modultische: (aktueller Stand der Technik und Planung, Modulgrößen, -reihung und –typ kann und wird sich vermutlich noch ändern)

Querschnitt (beispielhaft):

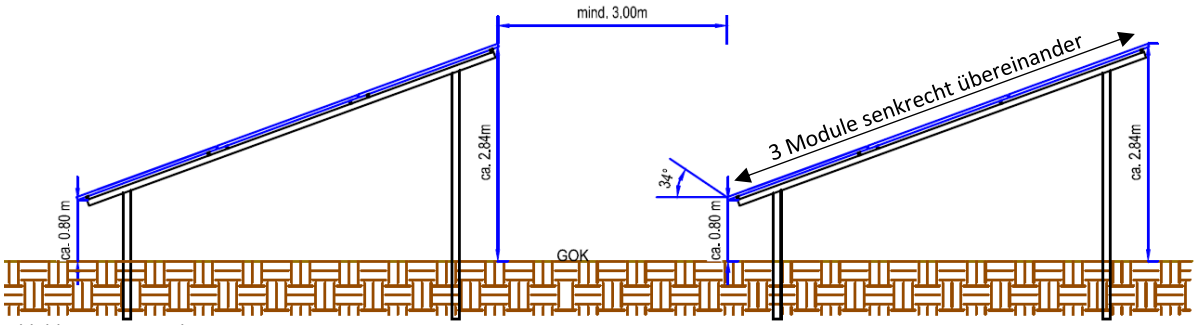


Abbildung 2: Querschnitt

- Höhe Frontseite: ca. 80 cm
- Höhe Rückseite: ca. 284 cm
- Neigung: ca. 30 Grad
- Abstand zwischen 2 Modulreihen: noch festzulegen
- 2-Pfosten-Aluminium-Gestelle (Anpassung an Tragfähigkeit des Untergrundes erfolgt in der weiteren Projektierung)

Aufstellung der Modultische/-reihen **möglichst entlang der Grüppen**

- Süd-Ost-Ausrichtung der Module
- Anpassung an das Landschaftsbild; gleichmäßige Verteilung

Vorteile für die Biodiversität: *

- **Doppelte Nutzung der Flächen:**
  - Klimaschutzbeitrag durch Bau der PV-Anlage
  - Flächenaufwertung durch Anlage extensiven Grünlands
- **Schaffung von Grünlandflächen** unter der PV-Anlage durch Umgestaltung von intensiv bewirtschafteten Flächen in extensives Grünland
- **Ökologische Aufwertung** im Vergleich zu intensiver Acker- oder Grünlandnutzung
- **Steigerung des Artenreichtums der Vegetation** durch mikroklimatische Zonen unter aufgeständerten Modultischen insb. vor dem Hintergrund des Klimawandels und den daraus resultierenden Hitzesommern
- **Extensive Pflege durch Schafbeweidung** (wünschenswert) **oder Mahd**
- **Kein Düngemitteleinsatz**
- **Erhalt und Aufbau von Populationen**, z. B. von Brutvögeln, durch Anlegen größerer Wiesenhabitate mithilfe von PV-Parks
- **Schaffung von Lebensräumen** für verschiedene Tier- und Pflanzenarten, insbesondere Insekten und Niederwild z.B. durch Einsaat von Wildpflanzenmischungen oder Regiosaatgut

*Quellen:
Renews, Dez. 2010: „Solarparks – Chancen für die Biodiversität“
Fechner, H, 2020: „Ermittlung des Flächenpotentials für den Photovoltaik-Ausbau in Österreich“
Fraunhofer ISE, 2020: „Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland“
Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne), 2019: „Solarparks – Gewinne für die Biodiversität“
Landwirtschaftliches Wochenblatt BW, Okt. 2020: „Es summt“

Mögliche Ausgleichsmaßnahmen:

- **Pflanzung von heimischen Gehölz- und Blühstreifen** um die Anlage (abhängig von Lage und Höhe der Module)
- Lerchenfenster
- Umwandlung von Acker in extensives Grünland (Mahdgutübertragung oder Regiosaatgut)

Abbildung 3: Beispielhafte Sichtschutzeingrünung

Beteiligungsmöglichkeiten:

Gesellschaftsrechtliche Beteiligung an der Projektgesellschaft

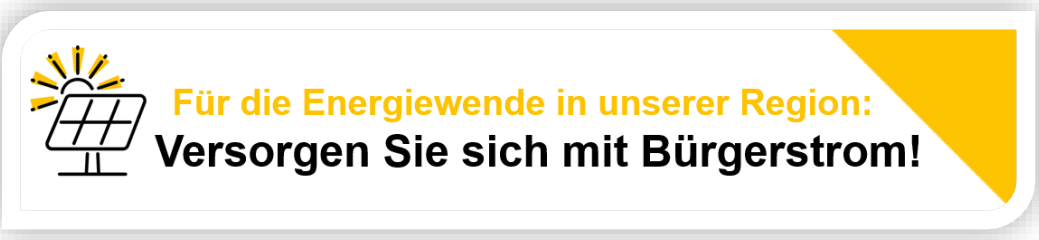
- Attraktive Beteiligungsmöglichkeiten für Bürger, Unternehmen und Kommunen
- an der Projektgesellschaft des Solarparks KG kann sich eine weitere Gesellschaft (z. B. Bürger GmbH) mit einem Kommanditanteil beteiligen und partizipiert somit über die Ausschüttungen vom Erfolg der Gesellschaft

Finanzielle Beteiligung an der Projektgesellschaft

- Alternativ kann auch eine Beteiligung über Darlehen angeboten werden.
- Mögliche Rahmenbedingungen (abhängig von aktuellen Marktbedingungen):
  - Qualifiziertes Nachrangdarlehen
  - Darlehensbetrag zwischen 1.000 € und ? €
  - Laufzeit 5 – 10 Jahre mit einseitiger Verlängerungsoption des Darlehensgebers um weitere 5 Jahre.
  - Fixe Verzinsung + erfolgsabhängige Verzinsung (abhängig vom Jahresertrag der Stromproduktion)
  - Zinszahlungen jährlich

Bürgerstrom:

- Eigene Grünstromtarife für Bürger im Umkreis von 5 km um den Solarpark (Abgrenzung nach PLZ)
- Berücksichtigung des Regionalstromprivilegs mit zertifizierten Herkunftsnachweisen
- Attraktive Strompreise



Vorteile für die Kommune und deren Bürger:

- Solarpark als Baustein einer potenziellen Umwandlung Ecklaks zum Bürgerenergiedorf
- Beitrag zum Klimaschutz – klimaneutrale Gemeinde Ecklak!
- Förderung Artenvielfalt und Umweltschutz
- Ausgleichsmaßnahmen in Abstimmung mit den Bedürfnissen von Ecklak
- Regionale Wertschöpfung durch den Einsatz lokaler Unternehmen (Mahd, Elektrotechnik, Grünpflege, Anlagenwart etc.)
- Übernahme der Kosten, die der Gemeinde im Zusammenhang mit dem Projekt entstehen werden, bspw. Flächennutzungsplan und Bebauungsplan
- Errichtung eines Wanderweges/Erneuerbare-Energien-Lehrpfades durch den PV-Park entlang der Wettern

Langfristige Einnahmen und Vorteile für die Gemeinde durch:

- Attraktive Pachtentgelte (Kabel, Wege, …) für die Kommune
- Einnahmen aus Gewerbesteuer für die Gemeinde bis zu 2,0 Mio. € über die Laufzeit von 30 Jahren (Annahme: 80 MWp), in Abhängigkeit der realisierten Anlagengröße

Ziel:

Alle Bürger der Gemeinde sollen von dem Projekt Solarpark Ecklak profitieren!

PIONEXT Service GmbH & Co. KG / Gartenstraße 22 / 55232 Alzey / fon +49 (0)6731/405-0 / info@pionext.de

Ein Unternehmen von MAINZER STADTWERKE PFALZWERKE EWR