

# Grüne Energie für Morgen.

**Agri-PV mit  
Batteriespeicher Luko**



# Inhaltsverzeichnis

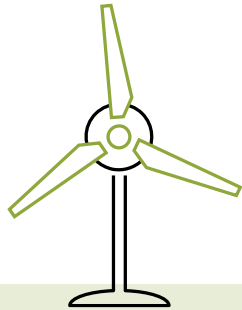
1. Vorstellung uniPlan Energy
2. Bestandwindpark Luko und Ausgangssituation
3. Landwirtschaft und Flächennutzung (Agri-PV Konzept)
4. Batteriespeicher
5. Projektübersicht Agri-PV, Speicher
6. Nutzen für Gemeinde und Region



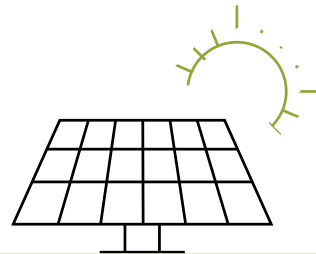
# 1. Vorstellung uniPlan Energy

## Verantwortungsvoll handeln für künftige Generationen

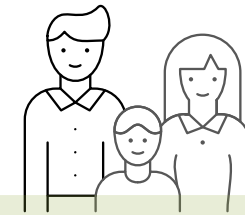
- Gegründet 2024 als Teil der uniPlan Gruppe zur Verstärkung des Engagements in der Energiewende
- Über 25 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und im Betrieb von Erneuerbare-Energien-Anlagen
- Entwicklung & Betrieb von Wind- und Photovoltaikparks sowie Batteriespeichern entlang der gesamten Wertschöpfungskette
- Bestandsportfolio von über 200 MW: kontinuierlich ausgebaut durch eigene Projektentwicklung
- Langfristige Ausrichtung: Projekte für den Eigenbestand im Einklang mit einem nachhaltigen Wertekodex



Betreuung von  
**182 MW**  
Windparkleistung



Betreuung von  
**37 MWp**  
Solarparkleistung



Grünstrom für  
**148.000**  
Haushalte

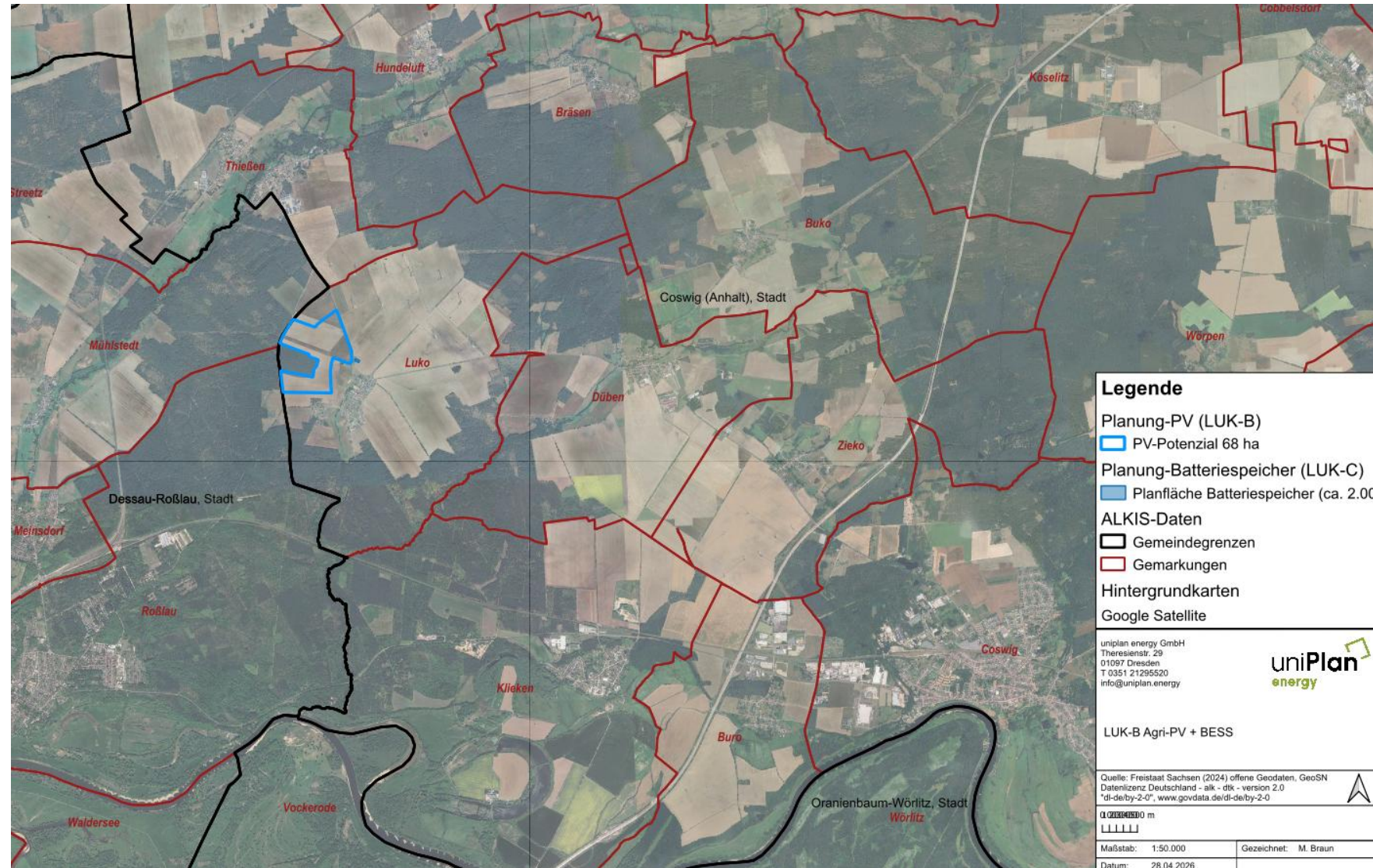
## 2 Ausgangssituation Luko/ Thießen

- Eigener Bestandwindpark mit 12 Windenergieanlagen und 32,8 MW installierter Leistung
- Langjährig erschlossener **Energiestandort** in der Gemarkung Luko, Coswig (Anhalt)
- Standortnahe Erweiterung um eine Agri-Photovoltaik-Anlage und Batteriespeicher
- Erweiterung erfolgt im **direkten Umfeld des Windparks**
- **Eigenes Umspannwerk** am Standort (Thießener Weg)
- Technische **Infrastruktur bereits vorhanden** und in Betrieb
- Direkte Netzverknüpfung an die 110-kV-Hochspannungsleitung von MITNETZ Strom
- **Freie Anschlusskapazitäten** am bestehenden Netzverknüpfungspunkt verfügbar



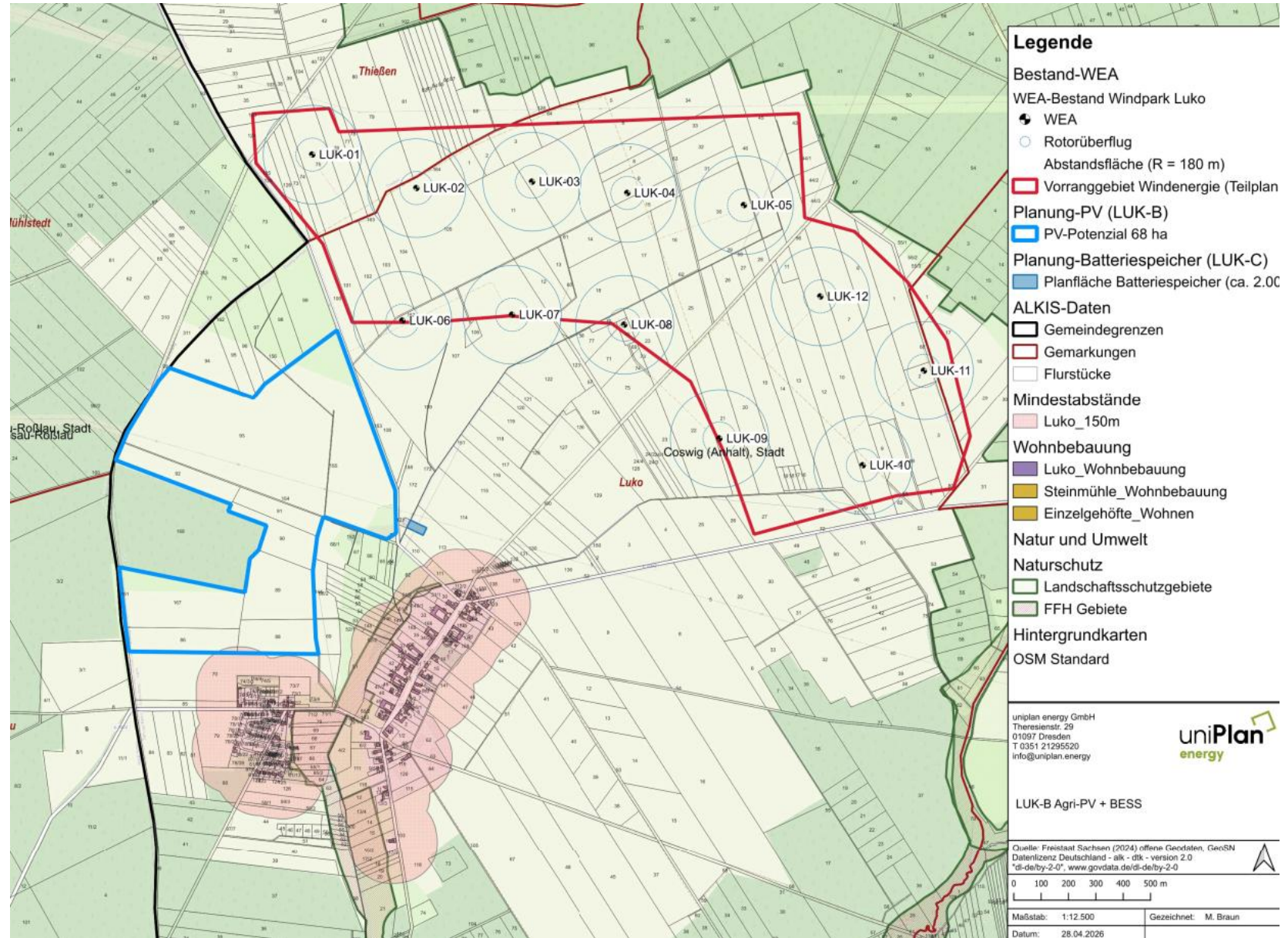
# 2.1 Erweitertes Plangebiet

- Erweitertes PV-Plangebiet südwestlich vom Windpark
- Gemarkung Luko, Gemeinde Coswig Sachsen-Anhalt
- 10 Flurstücke
- Geplante Fläche ca. 68 ha



# 2.2 Plangebiet - Schutzabstände

- Schutzabstände zu Wohngebieten mind. 150m
- Schutzabstände zu Windenergieanlagen und Vorranggebieten
- Fläche liegt außerhalb von Naturschutzgebieten



### 3. Landwirtschaft und Energieerzeugung - Agri-PV

Agri-Photovoltaik (Agri-PV) ermöglicht die doppelte Nutzung landwirtschaftlicher Flächen: Lebensmittelproduktion bleibt die Hauptnutzung, Solarstrom ergänzt als zweite Nutzung.

Gemäß DIN SPEC 91434 bleiben mindestens 85 % der Fläche landwirtschaftlich nutzbar. Die Solarmodule werden so installiert, dass Bewirtschaftung und Pflanzenwachstum weiterhin möglich sind – nachhaltig, wirtschaftlich und innovativ.



## 3.1 Regulatorischer Rahmen - DIN Spec 91434

Die DIN SPEC 91434 schafft **klare Regeln**, damit Agri-PV **ökologisch, wirtschaftlich und landwirtschaftlich sinnvoll funktioniert** und stellt über die **gesamte Lebensdauer** der Anlage sicher, dass landwirtschaftliche Flächen auch nach Installation einer Agri-PV-Anlage weiterhin bewirtschaftet werden können. Dafür gelten folgende Kernpunkte:



**Mindestertrag** des ursprünglichen landwirtschaftlichen Referenzertrags müssen erhalten bleiben.

Maximaler Flächenverlust:  
von nur **max. 15 %**

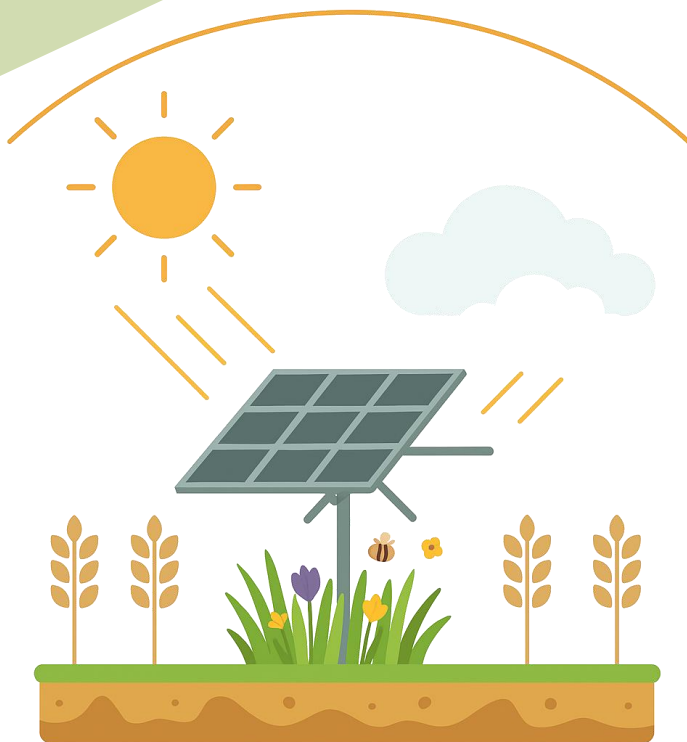
**Anpassung an Kulturpflanzen:**  
Licht, Wasser, Bewirtschaftung und Erosionsschutz müssen gewährleistet sein.

**Rückbau** ohne bleibende Bodenschäden ist verpflichtend

**Wirtschaftlichkeit**  
muss für den Landwirt tragfähig sein.

**Bewirtschaftung**  
mit landwirtschaftlichen Maschinen muss gesichert bleiben.

## 3.2 Agri-PV Vorteile



### **Doppelte Flächennutzung:**

landwirtschaftliche Nutzung (Hauptnutzung)  
& Photovoltaik (Nebennutzung)

### **Klimaschutz:**

Erneuerbare Energie senkt CO<sub>2</sub>-  
Emissionen

### **Sonne und Schatten:**

genügend Sonne zwischen den Reihen  
und trotzdem Schutz vor Hitze,  
Trockenheit und Hagel

### **Wassersparnis:**

Weniger Verdunstung durch  
Teilverschattung

### **Anpassbar:**

Ost-West-ausgerichtete  
Nachführsysteme lassen sich flexibel an  
unterschiedliche Kulturen,  
Standortbedingungen und  
Betriebsanforderungen anpassen

### **Einkommenssicherung:**

Zusätzliche Einnahmen für Landwirte durch  
Stromverkauf oder Pacht

### **Zuverlässige Technik:**

weltweit vielfach erprobt & im Einsatz

### **Betrieb**

ist langsam & geräuschlos

## 3.3 Bilder aus der Praxis



# 4. Batteriespeicher – Flexibilität für Energieparks



Batteriespeicher speichern überschüssigen Strom aus Wind- und Solaranlagen und stellen ihn bei Bedarf wieder bereit. Sie erhöhen die Flexibilität von Energieparks und unterstützen eine stabile, effiziente Energieversorgung.



**Speicherung erneuerbarer Energie**

**Entlastung bestehender Netze**

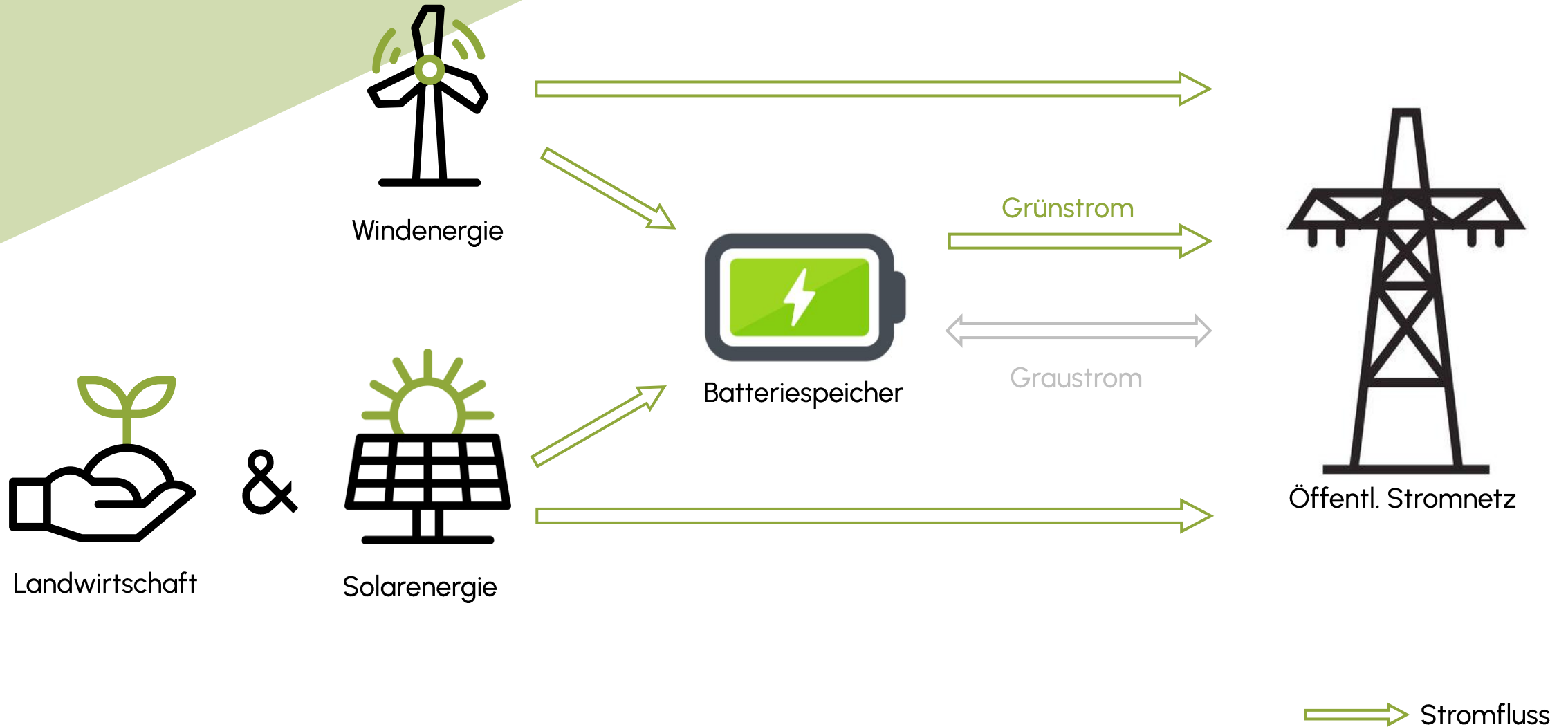
**Einspeisung bei hohem Bedarf**

**Höhere Wirtschaftlichkeit von Projekten**

**Stabilisierung von Netz & Spannung**

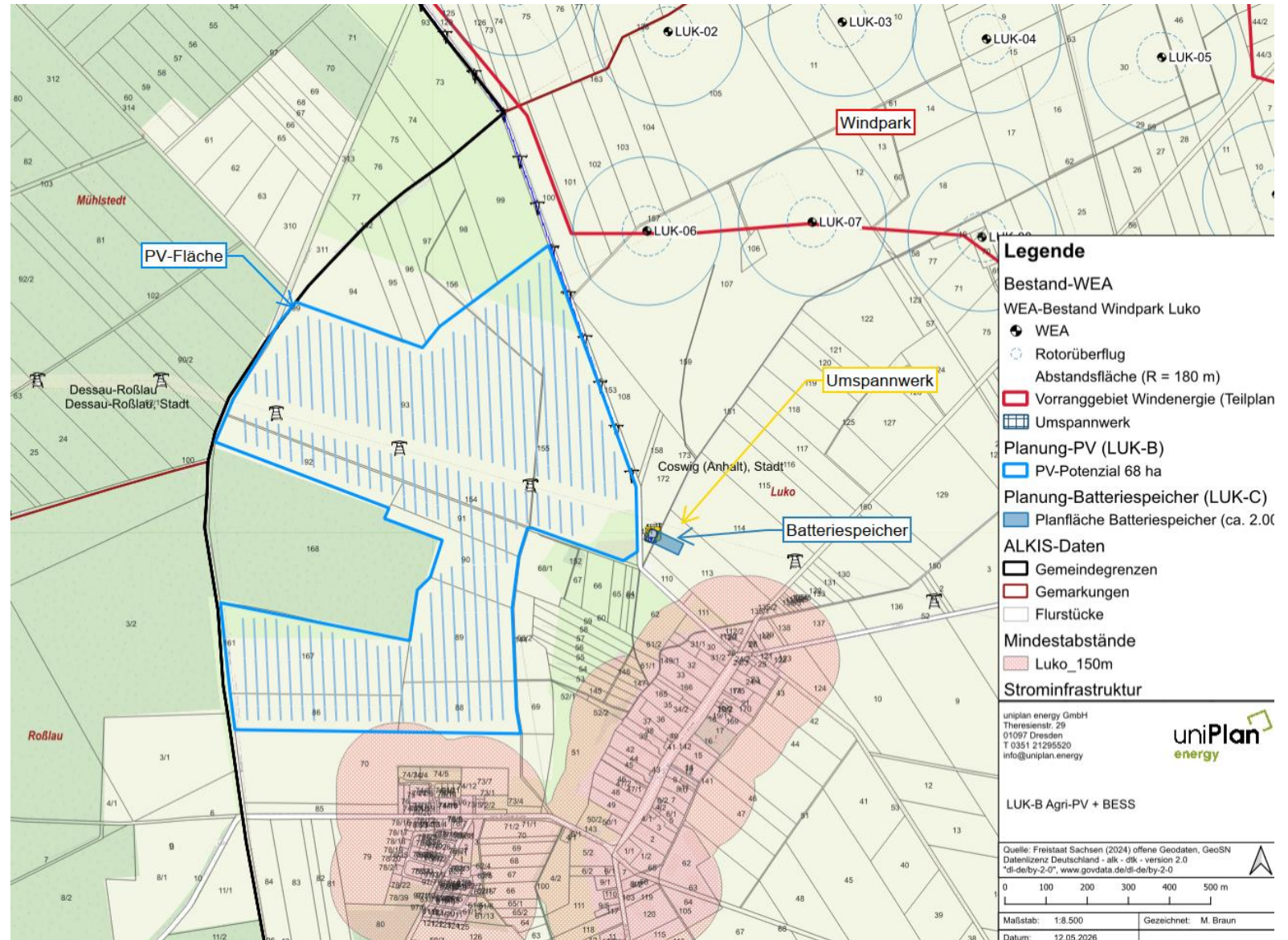
**Beitrag zur Versorgungssicherheit**

# 4.1 Zielbild - Energiestandort Luko

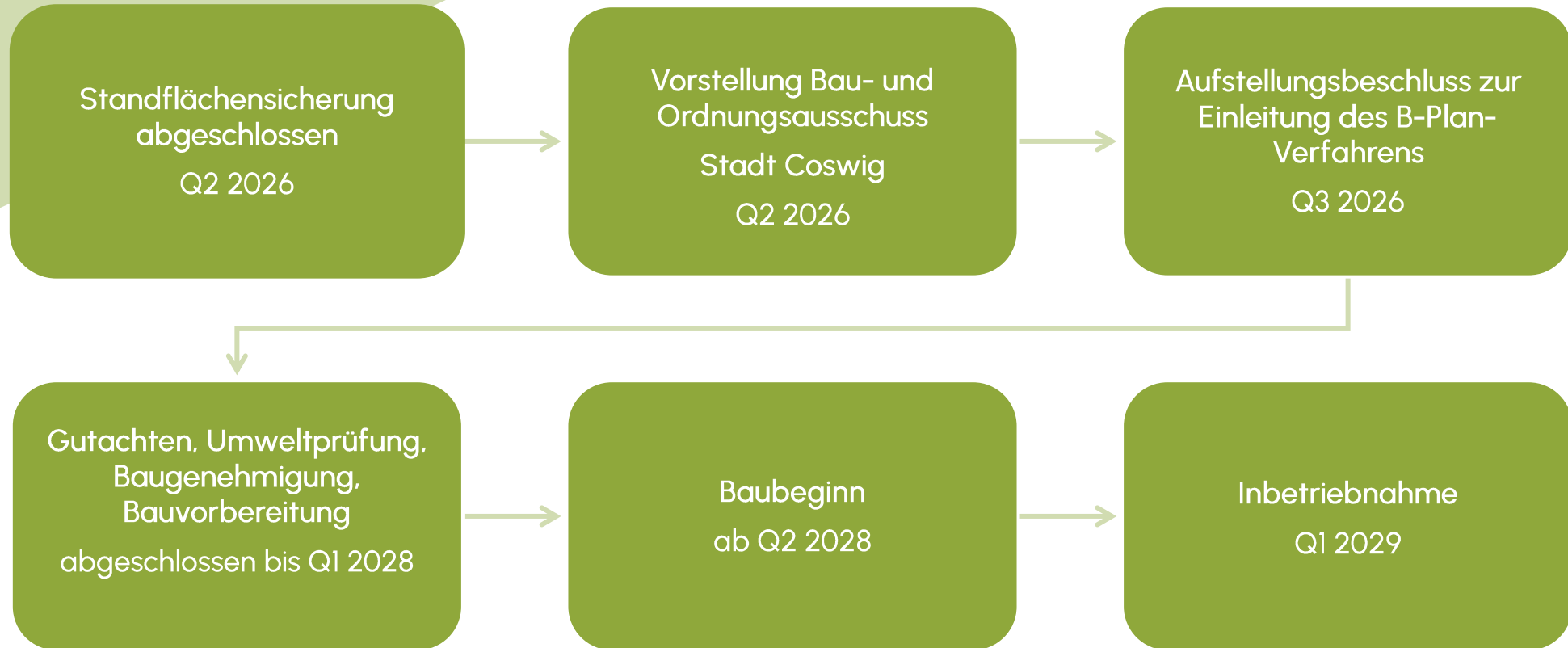


# 5. Projektgebiet Gesamt

- Entwurfsplan Agri-PV mit ca. 40 MWp Anlagenleistung
- Abstand zwischen den Reihen > 12m
- Maximale Flächenbelegung von 15%
- Abstände zur 110 kV Freileitung



# 5.1 Realisierungszeitraum



## 6. Nutzen für Gemeinde und Region

### Lokale Wirtschaft stärken



Standortgarantie 25+ Jahre

Pachtentgelte für Flächeneigentümer

Gewerbesteuereinnahmen für die Gemeinde

### Doppelte Bodennutzung

Stärkung des landwirtschaftlichen Fundaments durch regenerative Energiegewinnung



### Standortentwicklung

Attraktive Standortidentität durch Entwicklung zum Energiepark

### Lokale Infrastruktur

Nutzung des vorhandenen Netzanschlusspunkts (Umspannwerk)

Geringerer Bedarf neuer Fernleitungen

Implementierung von Ladeinfrastruktur

### Versorgungssicherheit



Grüner Strom für umgerechnet ca. 14.000 Haushalte

Beitrag zur lokalen Energiewende

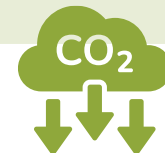
### Beteiligung und Teilhabe

die Gemeinde erhält zusätzliche Einnahmen unabhängig von Gewerbesteuer

### Klimaschutz vor Ort

Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen

Sichtbarer Beitrag zur Energiewende in der Region



## 6.1 Akzeptanz- und Beteiligungsgesetz

Mit dem Akzeptanz- und Beteiligungsgesetz in Sachsen-Anhalt sind Betreiber neuer Windkraft- und Photovoltaikanlagen dazu verpflichtet, eine jährliche Zahlung an die betroffenen Städte und Gemeinden zu leisten.

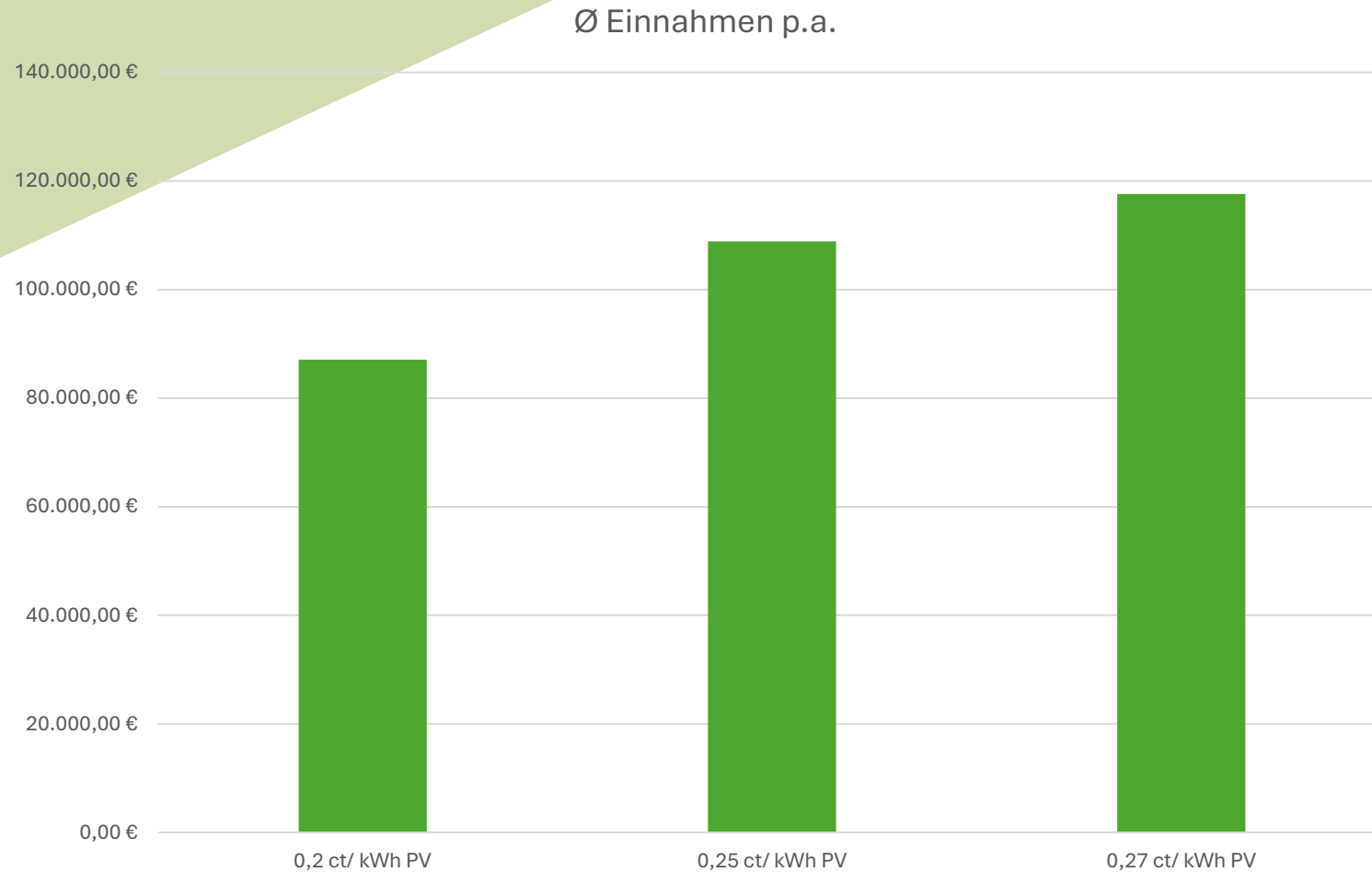
### Finanzielle Beteiligung

- 0,25 ct/ kWh jährlich für die betroffenen Gemeinden Luko und Thießen
- Beispiel: Anlagenleistung 40MW + Speicher finanzielle Beteiligung > 120.000 € jährlich
- Spenden, Sponsoring für lokale Vereine oder Stiftungen ebenfalls möglich

### Inhaltliche Beteiligung

- Zusammenarbeit bei Planung & Umsetzung:
- **Beispiel:** Mitsprache bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Einbezug lokaler Unternehmen bei Bauausführung, etc.
- Ihre Ideen sind uns wichtig – bringen Sie sich gern bei der Planung ein.

## 6.2 Finanzieller Mehrwert – Gemeinde



### Zusätzliche Einnahmen über 25 Jahre

- 0,20 ct/ kWh - 2,1 Mio €
- 0,25 ct/ kWh - 2,7 Mio €
- 0,27 ct/ kWh - 2,9 Mio €

## 6.3 Beispiele zur Mittelverwendung

Die anspruchsberechtigten Gemeinden haben die Mittel aus der finanziellen Beteiligung für den Ausbau der erneuerbaren Energien bei ihren Einwohnerinnen und Einwohnern zu verwenden. Zum Beispiel:

1. zur Aufwertung von Ortsbild und ortsgebundener Infrastruktur
2. zur Information über Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien und über Möglichkeiten zur Nutzung
3. zur Förderung kommunaler Veranstaltungen, sozialer Aktivitäten oder Einrichtungen, die der Kultur, Bildung oder Freizeit dienen, oder unternehmerischer Tätigkeit in der Gemeinde
4. zu kommunalen Bauleitplanungen im Bereich der erneuerbaren Energien
5. zur Weitergabe der eingenommenen Mittel an die Einwohnerinnen und Einwohner oder
6. zur Errichtung und Sanierung kommunaler Gebäude



## 6.4 Mehrwert vor Ort

Lokale Ausgleich- & Ersatzmaßnahmen – Beispiele



Streuobstwiese



Aufforsten von Wäldern



Baumpflanzung an Straßen

- Ihre Vorschläge zählen:  
Gemeinsam finden wir Maßnahmen, die Natur und Dorfleben stärken.

# Ihre Ansprechpartner

uniPlan energy GmbH  
Theresienstraße 29  
01097 Dresden



**Jörg Schaaf**  
Teamleiter Außendienst  
Erneuerbare Energien



+49 176 24596324



joerg.schaaf@uniplan.energy



**Martin Möhres-Braun**  
Projektmanager  
Erneuerbare Energien



+49 155 68361624



martin.braun@uniplan.energy

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

