

# PHOTOVOLTAIK FREIFLÄCHEN

Standort Groß-Umstadt/ Wiebelsbach

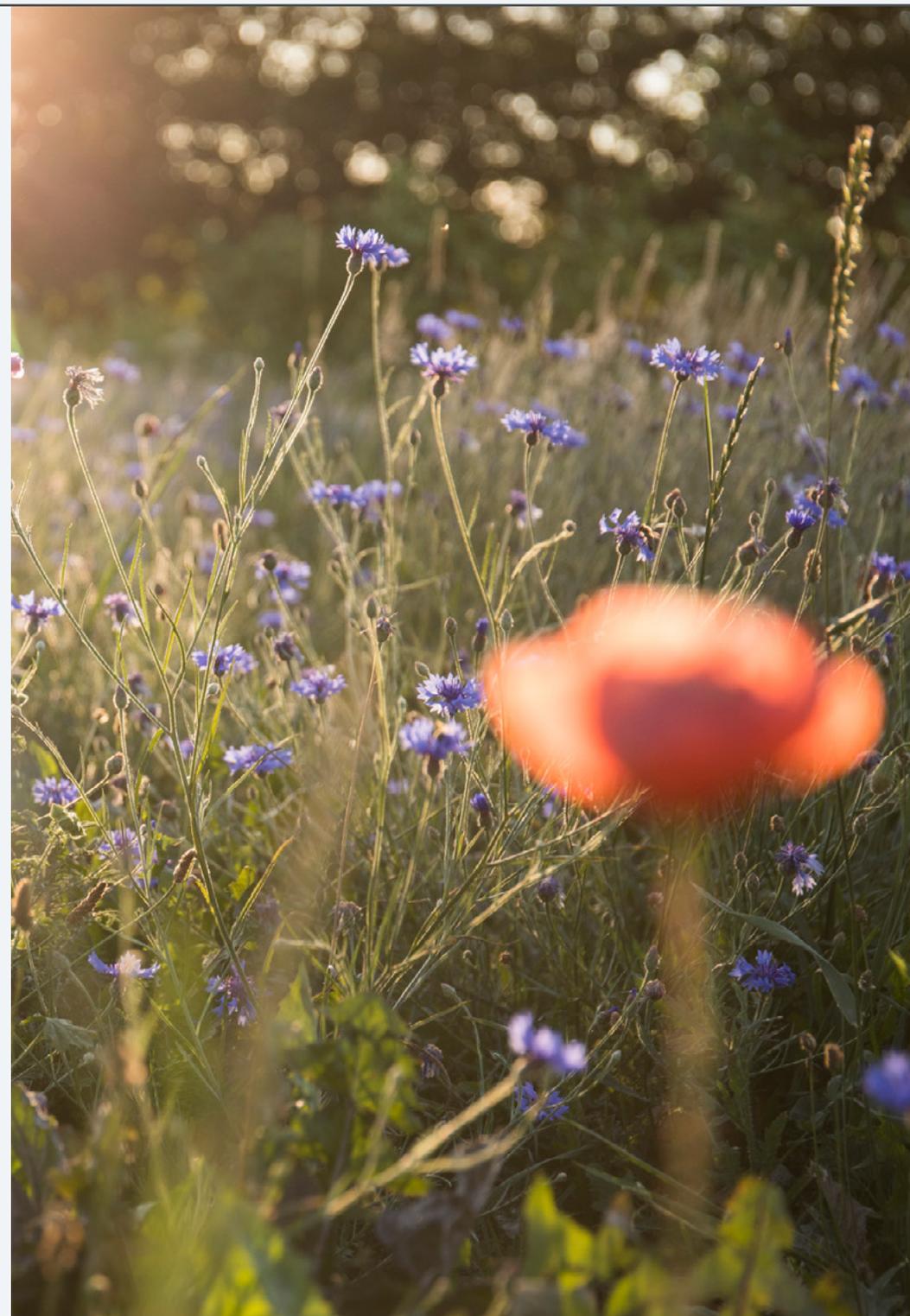
Flur 7, Flurstück 29 – Flur 4, Flurstück 371, 372

Achim & Lorenz Karn



# 00 INHALT

- 01. Allgemeines Klimaschutzziel
- 02. Die Idee
- 03. Die Flächen
- 04. Die Anlagen
- 05. Naturverträglichkeit & Nachhaltigkeit
- 06. Das Ziel



# 01 ALLGEMEINES KLIMASCHUTZZIEL



Unser Ziel für das Jahr **2030** ist ein Anteil von **65 Prozent der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch**.

Windenergie- und **Photovoltaik-anlagen** sind der Motor des Ausbaus der erneuerbaren Energien in Deutschland.



Deckung des Endenergieverbrauchs von Strom und Wärme möglichst zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2050 (HEG 2012).

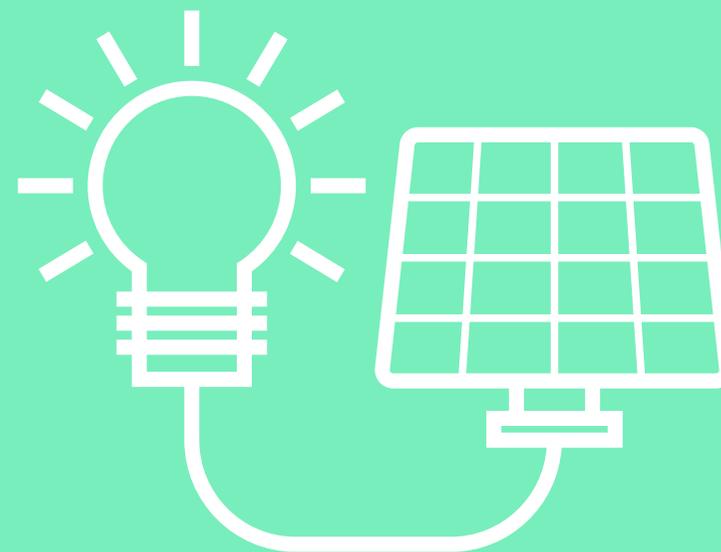
“Energiewende in Hessen – Monitoringbericht 2021”



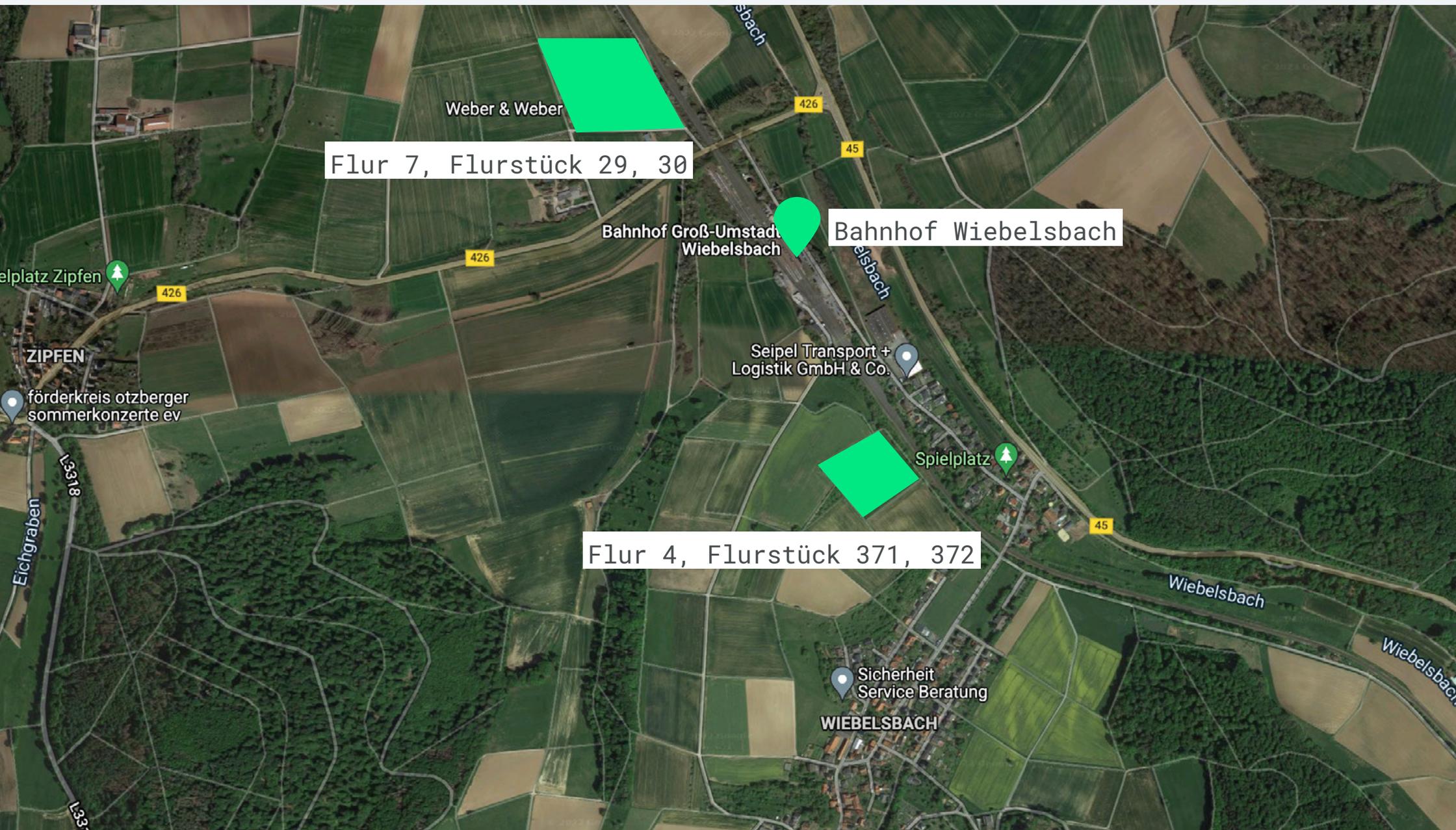
2020 liegt der Anteil der erneuerbaren Energien bei ca. 45 % des Bruttostromverbrauchs.

## 02 DIE IDEE

Die Erschaffung von Freiflächensolaranlagen für Groß-Umstadt zur Erzeugung von erneuerbarer Energie unter Berücksichtigung der Natur und einem innovativem Konzept zum Ausgleich der Eingriffsflächen.



# 03 DIE FLÄCHEN (LUFTBILD)



# 03 DIE FLÄCHEN (STANDORTE)

Flur 7, Flurstück 29, 30



Flur 4, Flurstück 371, 372



## 03 DIE FLÄCHEN

### Auszug aus dem EEG

“Die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet werden und innerhalb dieser Entfernung ein längs zur Fahrbahn gelegener und mindestens 15 Meter breiter Korridor freigehalten werden soll, „

### Standort Groß-Umstadt/ Wiebelsbach

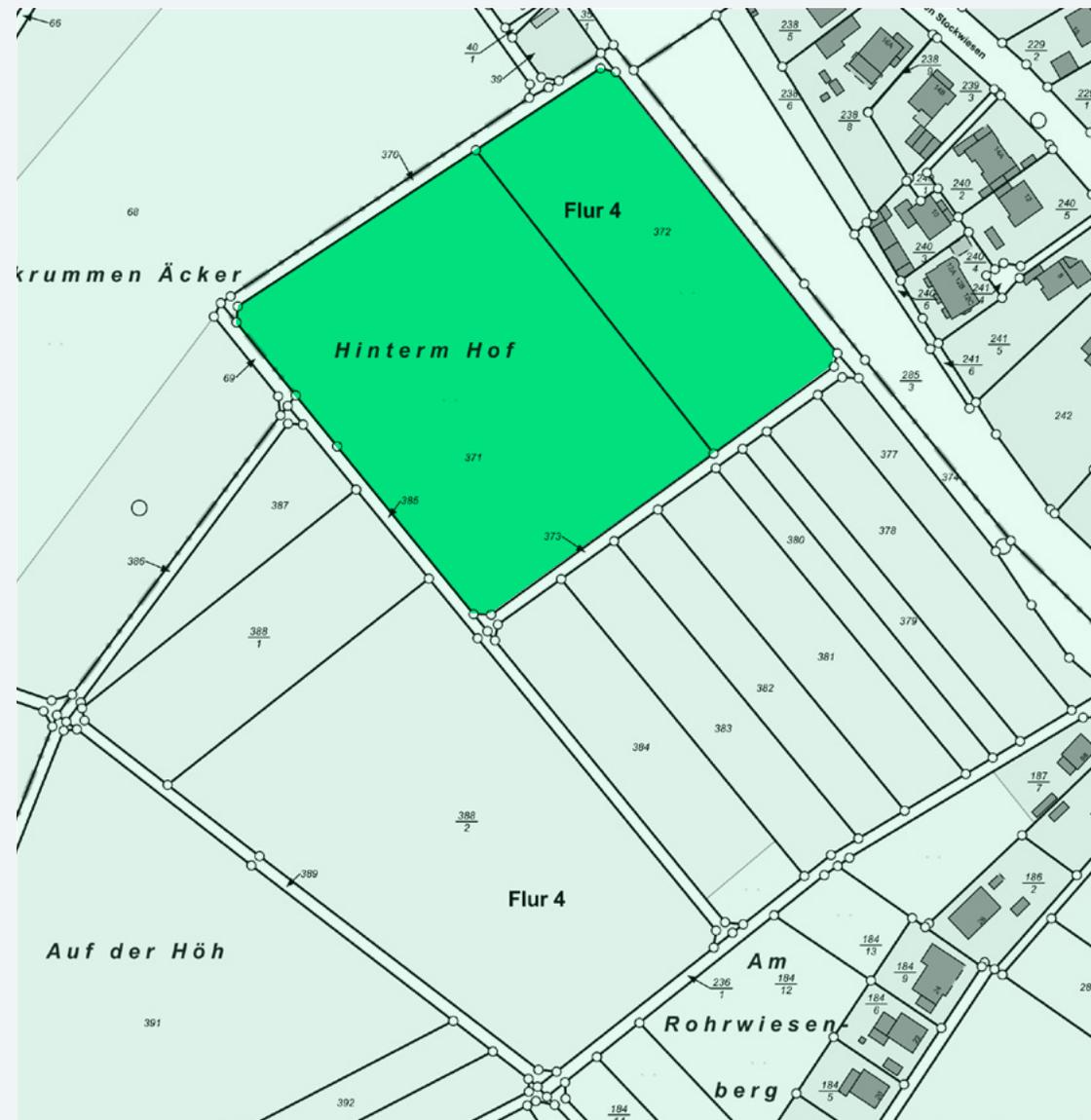
- Unmittelbar an der Bahnlinie / Bahnhof Wiebelsbach und damit im EEG Gesetz vorgesehenen Bereich
- Gesamtfläche ca. 4 Hektar
- Die Flächen für die Anlagen befinden sich in Wasserschutzgebieten, damit ist die Aufrechterhaltung der Grundwasserqualität gegeben und die für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeigneten Flächen werden geschont
- Keine Veränderung des landschaftlichen Gesamtbildes, da die Flächen nicht gut einsehbar sind und an keiner Landmarke positioniert sind

# 03 DIE FLÄCHEN

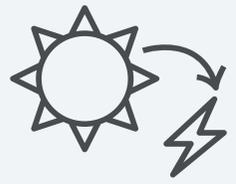
Flur 7, Flurstück 29, 30 - 64823 Groß-Umstadt  
(circa 2 Hektar - unmittelbar an Bahnlinie)



Flur 4, Flurstück 371, 372 - 64823 Groß-Umstadt  
(circa 2 Hektar - unmittelbar an Bahnlinie)



# 04 DIE ANLAGEN



## Moderne Anlagen

- Moderne Anlagen mit hoher Effektivität und Antireflexbeschichtung
- Ständerbauweise
- Keine Fundamente
- Die Solarmodulständer werden gerammt
- Sehr geringer Versiegelungsgrad und vollständig rückbaubar
- Keine Einbringung von Beton in die Flächen
- Mit dem Naturschutzkonzept in Einklang stehende Planung und Positionierung der Modulkörper



# 04 DIE ANLAGEN

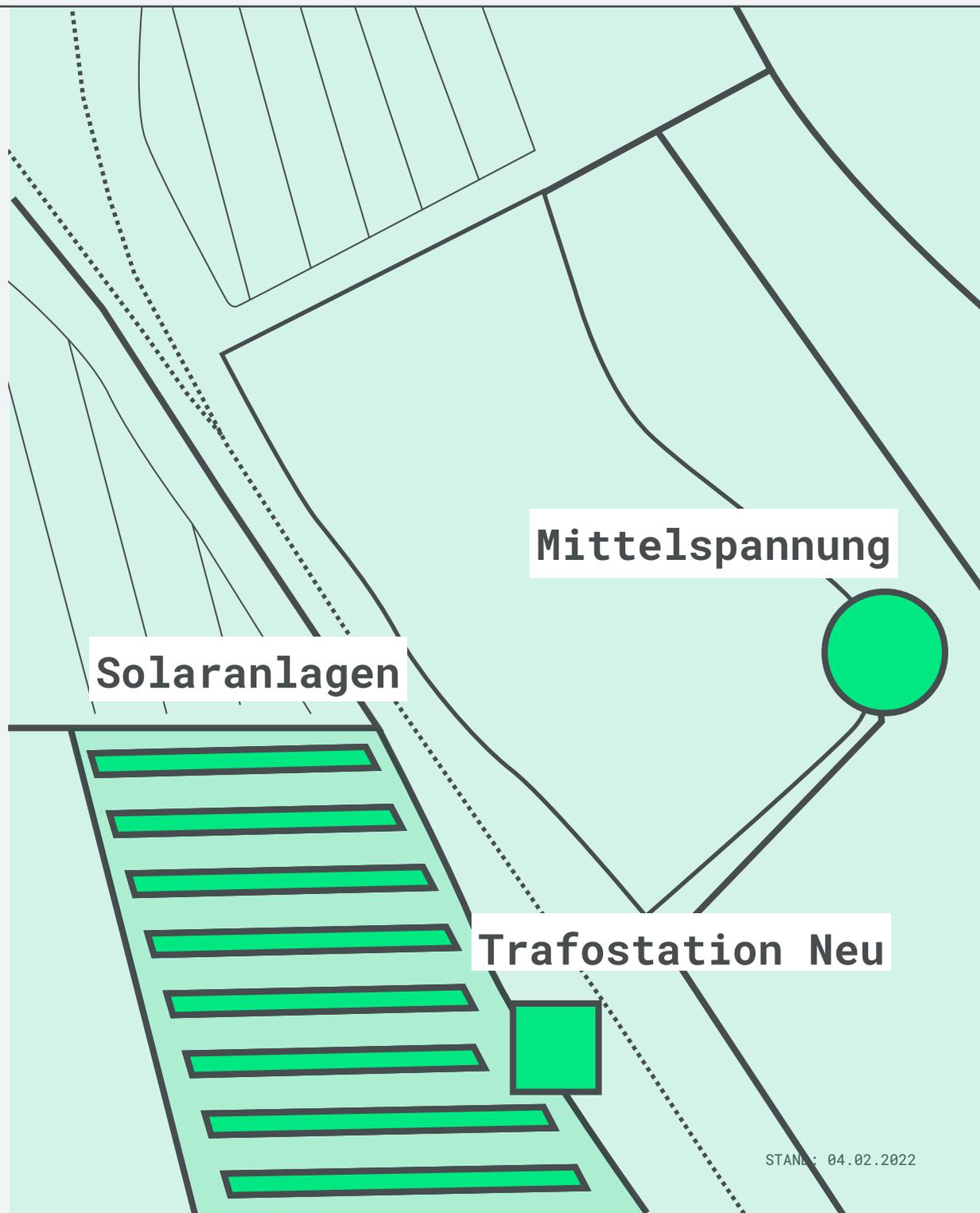
Flur 7, Flurstück 29, 30

## Möglicher Netzanschluss der Anlage "Wehrwiesen"

(s. Abbildung rechts)

Flur 4, Flurstück 371, 372

Fläche „Hinterm Hof“  
Netzanschluss wird im  
Rahmen der konkreten  
Anlagenprojektierung geklärt

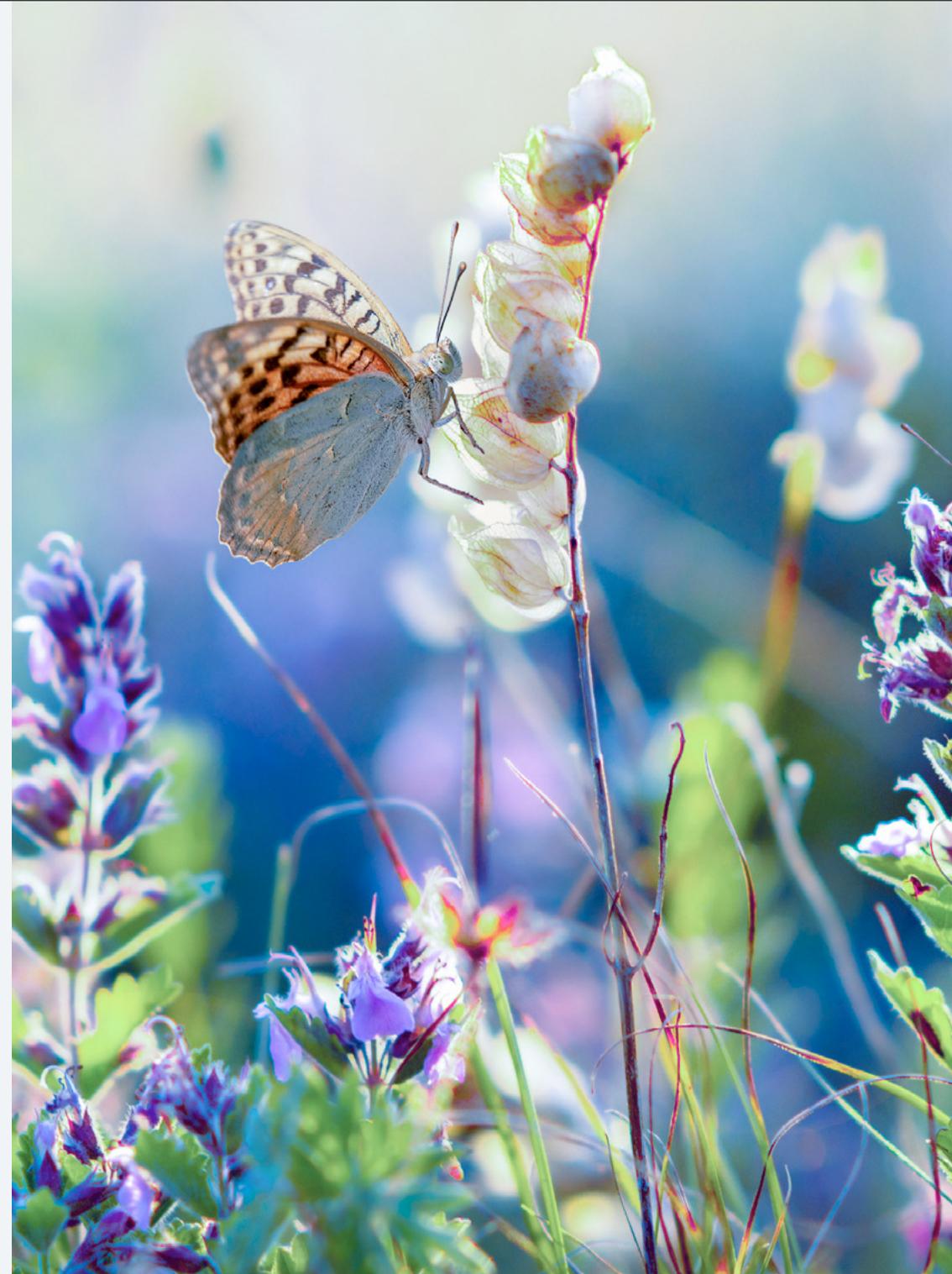




## 05 ARTENSCHUTZ & NATURVERTRÄGLICHKEIT

### Bepflanzung der Flächen

- Blütenreiche Bepflanzung der Bodenflächen
- Artenvielfalt schützen und fördern durch eine gezielte Anpflanzung von zertifizierten blütenreichen Insektennährpflanzen
- Ein neuer Lebensraum für eine hohe Insektenvielfalt entsteht
- Naturnahe Eingründung der Randbereiche der Solarfreiflächenanlagen
- Durch Hecken, Sträucher, Stauden entsteht ein weiterer wichtiger Lebensraum Tiere, wie zum Beispiel Vögel und Insekten
- Durch die Eingründung des Areals mit einem naturnahen Heckenkonzept, kann auch das landschaftliche Erscheinungsbild davon profitieren
- Auch unter den Modulen extensiver Bewuchs vorgesehen
- Pflanzungen auf und um die Anlage ausschließlich mit zertifiziertem Pflanzengut
- Anlage von Nisthilfen für Kleintiere, Vögel und Insekten vorgesehen



# 05 ARTENSCHUTZ & NATURVERTRÄGLICHKEIT

## Lebensraum für Insekten

- Unter den Solarpanels entsteht ein neuer Lebensraum für viele Insektenarten
- Vor allem Bienen nehmen eine wichtige Rolle in unserem Ökosystem ein und benötigen umfangreichen Lebensraum
- Bienen sind wichtige "Dienstleister" für Mensch und Natur. Ein großer Teil unserer Nahrungsmittelproduktion hängt maßgeblich von der Insektenbestäubung ab





# 05 ARTENSCHUTZ & NATURVERTRÄGLICHKEIT

## Umstädter Energie Honig

- Einbeziehung von regionalen Imkern, die Bienenkästen auf den Flächen positionieren können
- Produktion von hochwertigen regionalen Honigsorten. Der "Umstädter Energie" Honig

## Reduzierung der Bodenbelastung

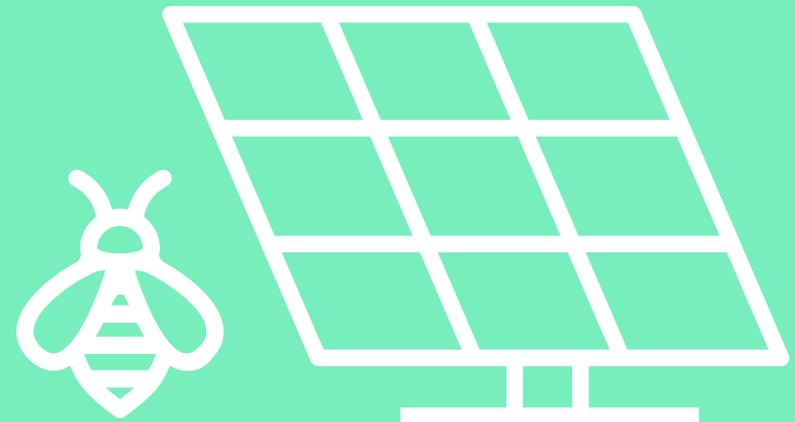
- Reduzierung der Belastung der Böden und Gewässer, da im Bereich der Solarflächen der Nährstoffmitteleintrag auf den Ackerböden entfällt
- Spürbar positiver Effekt auf die Regeneration durch langjährige Bodenruhe



## 06 DAS ZIEL

Ein Aufstellungsbeschluss der Kommune zur Änderung des Flächennutzungsplans für die Projektierung von Freiflächen-solaranlagen in Groß-Umstadt.

Damit leistet Groß-Umstadt einen weiteren Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele und kann viele Haushalte mit sauberer Energie versorgen.



# VIELEN DANK.

Achim & Lorenz Karn

